



한옥활성화를 위한 신한옥 모델개발 연구 (2)

— 한옥 물사용서비스공간 리모델링 우수사례 —

Developing Design Models for Revitalizing Hanok (2)

— Kitchen, Bathroom and Other Facilities —

이강민 Lee, Kang Min

여혜진 Yeo, Hae jin

이민경 Lee, Min Kyoung

구본현 Gu, Bon Hyeon

(a u r i

AURI-한옥-2013-7

한옥활성화를 위한 신한옥 모델개발 연구(2)

Developing Design Models for Revitalizing *Hanok*(2)

지은이: 이강민 · 여혜진 · 이민경 · 구본현

펴낸곳: 건축도시공간연구소

출판등록: 제385-3850000251002008000005호

인쇄: 2013년 12월 26일, 발행: 2013년 12월 31일

주소: 경기도 안양시 동안구 시민대로 230, B-301

전화: 031-478-9600, 팩스: 031-478-9609

<http://www.auri.re.kr>

가격: 38,000원, ISBN: 978-89-97468-95-9

* 이 연구보고서의 내용은 건축도시공간연구소의 자체 연구물로서
정부의 정책이나 견해와 다를 수 있습니다.

연구진

Ⅰ 연구책임 이강민 부연구위원

Ⅰ 연구진 여혜진 부연구위원
이민경 부연구위원
구본현 연구원

Ⅰ 연구보조원 유정민 조사원
전성연 조사원

Ⅰ 연구자문위원 김장권 북촌HRC 대표
이문호 가은앤파트너스 소장
황두진 황두진건축사사무소 소장
이민주 북촌HRC 팀장
홍수영 황두진건축사사무소 큐레이터

SUMMARY

연구요약

제1장 서론

주거양식의 변화에 따라 한옥에서의 물사용서비스공간(부엌, 화장실, 다용도실, 보일러실) 개선에 대한 요구가 증대되고 있다. 흔히 물을 사용하는 서비스 공간은 나무와 흙을 재료로 하는 한옥의 약점으로 지적되어 왔으나, 최근 건축되는 한옥들에서는 생활의 입식화·내부화에 따른 공간 개선 및 설비·성능 보완에 대한 해법이 상당히 발달한 모습을 찾아볼 수 있다.

본 연구는 한옥에서 현대적 변용이 활발하게 진행되는 공간인 주방, 화장실, 다용도실, 보일러실 등을 물사용서비스공간으로 정의하고, 리모델링의 모범적인 사례를 조사하였다. 한옥의 품격을 유지하면서 현대의 삶을 수용한 한옥 리모델링 우수사례에 대해 사진 및 도면 등 시각자료와 건축가의 의도 및 개선사항 등에 대한 정보를 수집하고, 이를 분석하여 현재 한옥 거주자에게 거주환경 개선에 대한 실질적인 정보를 제공하는 것을 목적으로 한다.

특히, 일상적으로 물을 사용하게 되는 ‘주거용 한옥’으로 대상을 한정하여 한옥 리모델링이 활발히 일어나고 있는 서울시 한옥밀집지역을 중심으로 구체적인 사례분석을 통해 한옥 물사용서비스공간의 리모델링 현황을 파악하고 사례분석을 통해 디자인, 구조, 시공상의 특징과 실제 공사과정의 기술적·계획적 방안을 제안했다.

이용자 중심의 한옥 리모델링 우수사례 분석을 통해 기존 한옥의 거주환경 개선 및 한옥에 대한 인식 변화를 도모하고 한옥에 거주하고자 하는 수요층에게 리모델링 방안에 대한 실질적인 정보를 제공하여 한옥 수요의 실질적인 증대를 기대하였으며 나아가 한옥 수선 지원 기준 마련 및 법제도 개선의 기초자료로 활용함으로써 한옥활성화를 도모하고자 했다.

제2장 한옥 물사용서비스공간 사례분석 - 초소형 한옥

2장에서는 대지면적이 $90m^2$ 이하인 초소형 한옥의 물사용서비스공간 리모델링 사례를 살펴보았다. 사례1의 대지면적은 $82.6m^2$ 이고, 건축면적은 $48.84m^2$ 으로 좁지만 한옥의 기능을 자유롭게 사용한 사례로 꼽힌다. 사례2의 대지면적은 $86.0m^2$ 이고, 건축면적은 $49.2m^2$ 으로 적은비용으로 생활공간으로서의 한옥을 리모델링한 사례이다. 초소형 한옥 사례들은 리모델링을 통해 작지만 질서와 기품이 있는 공간으로 변화하였다. 생활의 편의를 위해 한옥의 공간을 수직적으로 활용하였으며, 처마 밑 공간을 활용하여 공간을 확장하였다. 또한 현대적 설비와 디자인을 과감히 도입하였다.

제3장 한옥 물사용서비스공간 사례분석 - 소형 한옥

3장에서는 대지면적 $91m^2$ 이상, $150m^2$ 이하의 사례를 소형한옥으로 분류하여 살펴보았다. 건축면적은 $48.40m^2$ 에서 $84.7m^2$ 사이이고, 총 16개의 사례 중 6개의 사례가 포함되어 있다. 소형한옥은 생활공간으로서의 기능뿐만 아니라 전시 공간 및 손님맞이 공간을 마련하는 등 쓰임에 따른 다양한 공간구성을 보여준다. 외부손님이 많은 건축주의 경우 게스트들이 편안하게 쉬고 갈 수 있도록 소청을 가진 별채를 만들거나, 비즈니스를 위한 사무실의 설치, 전통에 가까운 좌식의 도입(평상), 다락의 복원, 생활의 편의를 위한 찬방설치 등 규모는 작지만 한옥의 아름다움과 현대 생활의 편리함을 동시에 충족시키기 위한 다양한 방법들이 시도되었다.

제4장 한옥 물사용서비스공간 사례분석 - 중형 한옥

4장에서는 대지면적 $151m^2$ 이상 $200m^2$ 이하인 중형 한옥의 물사용서비스공간 리모델링 사례를 살펴보았다. 건축면적은 $69.4m^2$ 에서 $86.6m^2$ 사이이고, 총 16개의 사례 중 4개의 사례가 포함되어 있다. 한옥의 아름다움을 살리는 동시에 건축주의 요구를 반영한 개성 있는 현대주택으로서의 한옥의 모습을 볼 수 있다. 한옥의 장점인 개방과 소통을 중시함과 동시에 개인의 프라이버시를 위하여 단절과 가림이 보완되어야 한다는 현대인의 의식을 반영하여 동선을 배려하거나, 독립적인 외부공간 마련, 적극적으로 지하공간을 활용하는 등 한옥의 장점을 극대화 하고 단점은 보완하면서 지혜롭게 접근하였다. 현대적인 편의시설의 효과적인 활용과 다층화된 한옥의 모습을 살펴보았다.

제5장 한옥 물사용서비스공간 사례분석 - 중대형 한옥

5장에서는 대지면적 $200m^2$ 이상인 중대형 한옥의 물사용서비스공간 리모델링 사례를 살펴보았다. 건축면적은 $87.06m^2$ 에서 $114.37m^2$ 사이이고, 총 16개의 사례 중 4개의 사례가 포함되어 있다. 중대형 한옥은 평균 주택에 비해 비교적 큰 규모의 집들로 3세대가 거주하는 대가족이거나 거주자가 필요로 하는 각종 기능을 충족시키기 위해, 또는 외국인 임대 목적으로 시공하는 등의 현대인의 다양한 삶을 담을 수 있는

목적을 가지고 리모델링되었다. 두 채의 한옥을 합쳐서 하나의 살림집으로 리모델링하거나 지하층을 증축하여 사용하는 등 한옥의 모습을 유지하면서 생활공간을 확장해가는 도시한옥의 모습을 볼 수 있다. 현대주택으로서 필요한 기밀성, 단열, 방음 등의 기본적 조건을 충족하면서 다양한 삶의 모습을 담을 수 있는 주택으로 진화중인 한옥의 모습을 살펴보았다.

제6장 한옥 물사용서비스공간의 리모델링 특징

6장에서는 먼저 디자인과 규모 측면에서 물사용서비스공간의 변화와 특징을 살펴보았고, 다음으로 구조와 시공 측면에서의 변화와 특징을 살펴보았다. 한옥의 물사용서비스공간은 다른 어느 공간보다 현대적 삶의 적극적인 요구를 수용하고 있다.

디자인과 규모 측면에서 부엌은 독특함을 살리는 부엌, 현대화된 부엌, 쾌적하고 편리한 부엌으로 구분하여 공간과 기능적 특징을 살펴보았으며, 화장실은 한옥의 틈새공간을 활용한 배치, 다양한 규모와 기능들, 화장실 난방 및 습도 문제 보완의 측면에서 살펴보았다. 그 밖에 한옥의 고유한 다용도실 복원과 기능의 확장, 층고 및 틈새공간을 활용한 수납공간 마련과 설비공간의 효율적 관리를 위한 방법들을 모색하였다. 한옥 리모델링 과정에서 부엌과 화장실은 단순한 면적의 증가보다 건축주의 주관적인 관점과 개성이 드러나면서 집약적인 기능을 담아내는 공간설계를 도모하는 특징을 보인다.

구조와 시공 측면에서 살펴보면 부엌은 빌트인시스템의 ‘—’형, ‘ㄱ’형, ‘ㄷ’형, 열린 ‘ㄹ’자형의 작업대 구조를 가지며 대부분 DK형식을 갖는다. 작업대는 선호에 따라 세탁기, 수납장, 식탁이 함께 설치되거나 아일랜드 식탁을 설치하여 부엌의 기능을 보완한다.

화장실은 변기, 세면대로 구성하거나 변기, 세면대, 샤워기·욕조로 구성되어 있다. 화장실 내부의 수직공간을 이용하여 바닥욕조를 설치하기도 하며 샤워부스를 설치하여 건식과 습식공간으로 분리하여 사용하기도 한다. 난방배관을 화장실 바닥까지 확장하여 냉기로 인한 화장실 이용의 불편함을 보완하였다. 그리고 다양한 방수 마감재의 사용과 화장실의 실내화에 따른 습도와 환기를 해결하기 위한 현대적인 설비를 도입하여 쾌적성을 확보하였다.

주제어: 신한옥 우수사례, 한옥 리모델링, 한옥 물사용서비스공간

TABLE OF CONTENTS

차 례

제1장 서론	001
1. 연구의 배경 및 목적	001
1) 연구의 배경	001
2) 연구의 목적	002
2. 연구의 내용 및 방법	003
1) 연구의 범위 및 방법	003
2) 연구의 내용	007
3) 사례별 분류	008
제2장 한옥 물사용서비스공간 사례분석 - 초소형 한옥	011
1. 사례개요	011
2. 사례1(가회동, 북촌HRC)	012
1) 물사용서비스공간의 특징	012
2) 사례1의 일반현황	026
3. 사례2(가회동, 황두진건축사사무소)	033
1) 물사용서비스공간의 특징	033
2) 사례2의 일반현황	044
4. 소결	054

제3장 한옥 물사용서비스공간 사례분석 - 소형 한옥 057

1. 사례개요	057
2. 사례3(가회동, 가은엔파트너스)	058
1) 물사용서비스공간의 특징	058
2) 사례3의 일반현황	069
3. 사례4(가회동, 북촌HRC)	079
1) 물사용서비스공간의 특징	079
2) 사례4의 일반현황	091
4. 사례5(가회동, 가은엔파트너스)	099
1) 물사용서비스공간의 특징	099
2) 사례5의 일반현황	113
5. 사례6(가회동, 가은엔파트너스)	123
1) 물사용서비스공간의 특징	123
2) 사례6의 일반현황	132
6. 사례7(가회동, 황두진건축사사무소)	142
1) 물사용서비스공간의 특징	142
2) 사례7의 일반현황	156
7. 사례8(가회동, 북촌HRC)	169
1) 물사용서비스공간의 특징	169
2) 사례8의 일반현황	186
8. 소결	196

제4장 한옥 물사용서비스공간 사례분석 - 중형 한옥 201

1. 사례개요	201
2. 사례9(계동, 북촌HRC)	202
1) 물사용서비스공간의 특징	202
2) 사례9의 일반현황	215
3. 사례10(가회동, 황두진건축사사무소)	223
1) 물사용서비스공간의 특징	223
2) 사례10의 일반현황	232
4. 사례11(가회동, 황두진건축사사무소)	243
1) 물사용서비스공간의 특징	243

2) 사례11의 일반현황	262
5. 사례12(가회동, 가은엔파트너스)	276
1) 물사용서비스공간의 특징	276
2) 사례12 일반현황	285
6. 소결	295
제5장 한옥 물사용서비스공간 사례분석 - 중대형 한옥	299
1. 사례개요	299
2. 사례13(가회동, 황두진건축사사무소)	300
1) 물사용서비스공간의 특징	300
2) 사례13 일반현황	323
3. 사례14(계동, 북촌HRC)	336
1) 물사용서비스공간의 특징	336
2) 사례14의 일반현황	349
4. 사례15(가회동, 황두진건축사사무소)	358
1) 물사용서비스공간의 특징	358
2) 사례15 일반현황	373
5. 사례16(삼청동, 가은엔파트너스)	384
1) 물사용서비스공간의 특징	384
2) 사례16의 일반현황	396
6. 소결	414
제6장 한옥 물사용서비스공간의 리모델링 특징	419
1. 물사용서비스공간의 디자인과 규모	419
1) 디자인 측면	419
2) 규모 측면	423
2. 물사용서비스공간의 설비와 시공	428
1) 부엌의 구조와 시공 특징	428
2) 화장실의 구조와 시공 특징	428
3) 난방배관의 구조와 시공 특징	430
3. 한옥의 재료와 일반시방	431
참고문헌	438
Summary	439

LIST OF TABLES

표차례

[표 1-1] 한옥 리모델링 사진 자료	004
[표 1-2] 한옥 리모델링 도면 자료	004
[표 1-3] 한옥 물사용 서비스 공간 리모델링에 따른 주요 쟁점	007
[표 1-4] 한옥 물사용 서비스 공간 성능 및 환경개선에 대한 주요 쟁점	008
[표 1-5] 사례별 건축면적과 대지면적	009
[표 2-1] 부엌 내부 부분별 크기	017
[표 2-2] 화장실1 내부 부분별 크기	020
[표 2-3] 화장실2 내부 부분별 크기	022
[표 2-4] 사례1 설계개요	026
[표 2-5] 부엌 크기의 변화	033
[표 2-6] 사례2 설계개요	044
[표 3-1] 부엌 내부 부분별 크기	060
[표 3-2] 각 부분별 크기	065
[표 3-3] 사례3 설계개요	069
[표 3-4] 사례3 실내재료 마감표	069
[표 3-5] 부엌과 찬방의 크기	082
[표 3-6] 부엌과 다락의 크기	083
[표 3-7] 화장실 각 부분별 크기	087
[표 3-8] 마감재료	091
[표 3-9] 사례4 설계개요	091

[표 3-10] 부엌과 대청의 크기	102
[표 3-11] 부엌의 각 부분별 크기	103
[표 3-12] 화장실 각 부분별 크기	107
[표 3-13] 화장실 부분별 크기	108
[표 3-14] 사례5 설계개요	113
[표 3-15] 실내마감 재료표	113
[표 3-16] 부엌 공간 각 부분별 크기	126
[표 3-17] 사례6 설계개요	132
[표 3-18] 실내재료 마감표	132
[표 3-19] 부엌과 다락의 크기	145
[표 3-20] 사례7 설계개요	157
[표 3-21] 부엌의 크기 변화	169
[표 3-22] 부엌공간의 각 부분별 크기	173
[표 3-23] 수납공간의 크기	174
[표 3-24] 화장실 크기 및 설치시설	177
[표 3-25] 화장실 크기	180
[표 3-26] 화장실 크기	182
[표 3-27] 사례8 설계개요	186
[표 4-1] 부엌과 대청의 크기	204
[표 4-2] 부엌 내부의 부분별 크기	205
[표 4-3] 화장실1 부분별 크기	208
[표 4-4] 화장실2 부분별 크기	211
[표 4-5] 사례9 설계개요	215
[표 4-6] 부엌의 크기	225
[표 4-7] 사례10 설계개요	233
[표 4-8] 부엌내부 부분별 크기	249
[표 4-9] 간이부엌의 부분별 크기	252
[표 4-10] 안방화장실의 부분별 크기	255
[표 4-11] 사례11 설계개요	262
[표 4-12] 탕비실, 대청의 크기	280
[표 4-13] 화장실 부분별 크기	282
[표 4-14] 사례12 설계개요	285

[표 4-15] 실내재료 마감표	285
[표 5-1] 부엌과 거실의 크기	304
[표 5-2] 사례13 설계개요	323
[표 5-3] 부엌, 소청의 부분별 크기	339
[표 5-4] 화장실 크기	344
[표 5-5] 사례14 설계개요	349
[표 5-6] 부엌, 대청 부분별 크기	362
[표 5-7] 부엌, 거실의 부분별 크기	364
[표 5-8] 사례15 설계개요	373
[표 5-9] 부엌, 탕비실, 대청의 크기	390
[표 5-10] 화장실 내부 부분별 크기	392
[표 5-11] 화장실 내부 부분별 크기	394
[표 5-12] 지하층 화장실 크기	395
[표 5-13] 사례16 설계개요	397
[표 6-1] 한옥 부엌의 리모델링 특징	420
[표 6-2] 한옥 화장실의 리모델링 특징	421
[표 6-3] 한옥 다용도실 리모델링 특징	422
[표 6-4] 한옥 설비공간 리모델링 특징	423
[표 6-5] 부엌의 면적구성비(%)	424
[표 6-6] 화장실의 면적구성비	424
[표 6-7] 사례별 물사용서비스공간의 면적변화 상세	426
[표 6-8] 부엌의 공간구성	428
[표 6-9] 화장실의 공간구성	429
[표 6-10] 목재의 구분	431
[표 6-11] 목재의 특성	431
[표 6-12] 목재의 색상, 광택, 향에 따른 분류	431
[표 6-13] 조선기와의 종류	432
[표 6-14] 미륵돌의 종류와 특징	433
[표 6-15] 미장의 종류	433
[표 6-16] 석회배합물의 종류	434
[표 6-17] 도배용지 치수	436

LIST OF FIGURES

그림차례

[그림 1-1] 한옥 물사용 서비스공간 우수사례 분석 프로세스	005
[그림 1-2] 한옥 리모델링 가구 방문 및 공사현장 답사(2013.4.25_위, 2013.12.11_아래)	006
[그림 2-1] 기존 평면도(1930년대)	012
[그림 2-2] 부엌의 변경전·후 외부전경	013
[그림 2-3] 리모델링 평면도(2013년)	013
[그림 2-4] 부엌의 변경전·후	014
[그림 2-5] 방과 부엌사이의 큰창	015
[그림 2-6] 아침 햇살이 비추는 부엌	016
[그림 2-7] ‘ㄷ’자형 작업대 구조를 보여주는 부엌 전개도	017
[그림 2-8] 부엌 내부 슬라이딩 도어	018
[그림 2-9] 생활공간으로의 다락	019
[그림 2-10] 대크 아래 수납공간	019
[그림 2-11] 화장실1 내부	020
[그림 2-12] 화장실1 전개도	021
[그림 2-13] 화장실2 전개도	021
[그림 2-14] 화장실2 내부	022
[그림 2-15] 화장실 전실(좌), 화장실 전경(우)	023
[그림 2-16] 보일러실 변경전(위), 변경후(아래)	024
[그림 2-17] 설비배관도	025
[그림 2-18] 집의 전경	027

[그림 2-19] 기존 평면도(2005년 이전)	033
[그림 2-20] 부엌 변경전 · 후	034
[그림 2-21] 리모델링 평면도(2005년)	034
[그림 2-22] 마당에서 보이는 마루와 안방, 부엌의 모습	035
[그림 2-23] 부엌 외관 변경전 · 후	036
[그림 2-24] 부엌 내부 작업대 변경전 · 후	037
[그림 2-25] 부엌 작업대와 상부 수납공간	038
[그림 2-26] 횡단면도 변경전(위), 변경후(아래)	039
[그림 2-27] 화장실 내부 변경전 · 후	040
[그림 2-28] 변경전 보일러실	041
[그림 2-29] 전력배치도	042
[그림 2-30] 설비배치도	043
[그림 2-31] 마루에서 바라본 안방과 마당, 부엌	045
[그림 2-32] 마당에서 바라본 마루	045
[그림 2-33] 대청마루	046
[그림 2-34] 대문	046
[그림 2-35] 방 내부	046
[그림 3-1] 기존 평면도(2005년 이전)	058
[그림 3-2] 대청에서 바라본 부엌	059
[그림 3-3] 리모델링 평면도(2007년)	059
[그림 3-4] 분합문	060
[그림 3-5] 대청과 부엌(위), 대청과 사무실(아래)	061
[그림 3-6] 부엌 변경전 · 후	062
[그림 3-7] 부엌의 구성	063
[그림 3-8] 종단면도 변경전(위) · 후(아래)	064
[그림 3-9] 화장실 입구	065
[그림 3-10] 화장실 평면도 및 전개도	066
[그림 3-11] 화장실 내부공간	067
[그림 3-12] 보일러실 변경전 · 후	068
[그림 3-13] 방과 대청	070
[그림 3-14] 사무실 전경	071
[그림 3-15] 대문 전경	071

[그림 3-16] 대청 앞 마당	072
[그림 3-17] 도로측 전경	072
[그림 3-18] 기존 평면도(2008년 이전)	079
[그림 3-19] 부엌외관의 변화	080
[그림 3-20] 리모델링 평면도(2008년)	081
[그림 3-21] 주방과 찬방 평면도 및 전개도	082
[그림 3-22] 다락의 설치	083
[그림 3-23] 변경전 · 후 부엌	084
[그림 3-24] 주방단면도 및 변경후 부엌	085
[그림 3-25] 변경후 종단면도	086
[그림 3-26] 주방 시공과정	086
[그림 3-27] 화장실 평면도 및 전개도	087
[그림 3-28] 화장실 변경전 · 후	088
[그림 3-29] 보일러실 변경전 · 후	089
[그림 3-30] 설비배관도	090
[그림 3-31] 대청 앞 마당	092
[그림 3-32] 담장의 모습	092
[그림 3-33] 기존 평면도(2006년 이전)	099
[그림 3-34] 부엌외관의 변화	100
[그림 3-35] 리모델링 평면도(2007년)	100
[그림 3-36] 부엌 접근동선의 변경전 · 후	101
[그림 3-37] 대청과 부엌	102
[그림 3-38] 부엌 평면도 및 전개도	103
[그림 3-39] 부엌내부의 변경전 · 후	104
[그림 3-40] 부엌 수납공간	105
[그림 3-41] 화장실1 평면도 및 전개도	106
[그림 3-42] 화장실 변경전 · 후	107
[그림 3-43] 화장실2 평면도 및 전개도	108
[그림 3-44] 화장실2 내부와 화장실 앞 간이탕비실	109
[그림 3-45] 두 건물을 연결하는 회랑	110
[그림 3-46] 종단면도 변경전(위) · 변경후(아래)	111
[그림 3-47] 보일러실 변경전 · 후	112

[그림 3-48] 행랑채 외관	114
[그림 3-49] 행랑채 내부	114
[그림 3-50] 대청외관	115
[그림 3-51] 방 내부	115
[그림 3-52] 기존 평면도(2005년 이전)	123
[그림 3-53] 부엌외관의 변화	124
[그림 3-54] 리모델링 평면도(2006년)	124
[그림 3-55] 중단면도 변경전(위) · 변경후(아래)	125
[그림 3-56] 탕비실 변경전 · 후	126
[그림 3-57] 대문앞 지하 반공호로 내려가는 문	127
[그림 3-58] 전시실2 내부 변경전 · 후	128
[그림 3-59] 화장실1 평면도 및 전개도	129
[그림 3-60] 화장실1 입구	129
[그림 3-61] 화장실2 평면도 및 전개도	130
[그림 3-62] 화장실2와 보일러실 위치	131
[그림 3-63] 보일러실 외관의 변화	131
[그림 3-64] 전시실1 외관	133
[그림 3-65] 전시실2 내부	133
[그림 3-66] 마당의 조경수	134
[그림 3-67] 대문에서 바라본 조망	134
[그림 3-68] 기존 평면도(2004년 이전)	142
[그림 3-69] 부엌 외관 변경전 · 후	143
[그림 3-70] 리모델링 평면도(2005년)	143
[그림 3-71] 변경후 부엌내부	144
[그림 3-72] 부엌 우물마루와 상부다락	145
[그림 3-73] 횡단면도 변경전 · 후	146
[그림 3-74] 마당과 연결된 부엌	147
[그림 3-75] 부엌 평면도 및 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)	148
[그림 3-76] 부엌 변경전 · 후	149
[그림 3-77] 외부 가스렌지	150
[그림 3-78] 부엌과 안방의 창호	151
[그림 3-79] 화장실1 평면도 및 내부사진	152

[그림 3-80] 화장실2 평면도 및 사진	153
[그림 3-81] 보일러실 변경전과 공사중 모습	154
[그림 3-82] 전기설비도	155
[그림 3-83] 사랑채	156
[그림 3-84] 안방과 대청	157
[그림 3-85] 다양한 창호	158
[그림 3-86] 대청에서 바라본 안방과 부엌	159
[그림 3-87] 사랑채 대청	159
[그림 3-88] 기존 평면도(2011년 이전)	169
[그림 3-89] 주방 앞 외부전망	170
[그림 3-90] 리모델링 평면도(2012년)	170
[그림 3-91] 부엌내부	171
[그림 3-92] 부엌외관의 변화	172
[그림 3-93] 부엌 및 식당의 위치(변경후)	172
[그림 3-94] 변경전 부엌 내부	173
[그림 3-95] 부엌 내부 작업대와 수납공간	173
[그림 3-96] 부엌 단면도	174
[그림 3-97] 수납 공간 및 다실로 조성한 다락(욕실위)	175
[그림 3-98] 수납공간으로서의 다락(주방위)	176
[그림 3-99] 주방평면도 및 전개도	176
[그림 3-100] 화장실1 평면도 및 전개도	177
[그림 3-101] 화장실1 내부	178
[그림 3-102] 화장실1 샤워부스	179
[그림 3-103] 화장실2 평면도 및 전개도	180
[그림 3-104] 화장실2 내부	181
[그림 3-105] 화장실3 평면도 및 전개도	182
[그림 3-106] 화장실3 내부	183
[그림 3-107] 보일러실 변경전 · 후	184
[그림 3-108] 설비배관도	185
[그림 3-109] 외부담장	187
[그림 3-110] 대청과 방	188
[그림 3-111] 외부 전경	189

[그림 4-1] 기존 평면도(2008년 이전)	202
[그림 4-2] 변경후 외부 전경	203
[그림 4-3] 리모델링 평면도(2010년)	203
[그림 4-4] 부엌과 연결된 대청	204
[그림 4-5] 'ㄷ'자형 작업대 구조를 보여주는 부엌 전개도	205
[그림 4-6] 부엌 내부 변경전 · 후	206
[그림 4-7] 부엌 상부다락	207
[그림 4-8] 부엌내부 수납공간	207
[그림 4-9] 화장실1 전개도	208
[그림 4-10] 화장실1 내부	209
[그림 4-11] 화장실2 입구	210
[그림 4-12] 화장실2 전개도	211
[그림 4-13] 화장실2 변경전 · 후	212
[그림 4-14] 보일러실 변경전 · 후	213
[그림 4-15] 배관 평면도	214
[그림 4-16] 외부전경	215
[그림 4-17] 대문과 마당	216
[그림 4-18] 기존 평면도(2006년 이전)	223
[그림 4-19] 리모델링 평면도(2006년), 1층_위, 지하층_아래	224
[그림 4-20] 부엌내부 변경전 · 후	225
[그림 4-21] 부엌 평면도 및 전개도	226
[그림 4-22] 뒷부엌 평면도	227
[그림 4-23] 안방 화장실 전개도	228
[그림 4-24] 사랑방 화장실 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)	229
[그림 4-25] 전기설비도(지하층)	230
[그림 4-26] 전기설비도	231
[그림 4-27] 지하층 내부	233
[그림 4-28] 외부전경 변경전 · 후	234
[그림 4-29] 지하층 계단(좌), 사랑채 누마루(우)	235
[그림 4-30] 기존 평면도(2004년 이전)	243
[그림 4-31] 부엌외관의 변화	244
[그림 4-32] 리모델링 평면도(2005년)	244

[그림 4-33] 부엌과 안방의 변화	245
[그림 4-34] 횡단면도(변경전_위, 변경후_아래)	246
[그림 4-35] 종단면도(변경전_위, 변경후_아래)	247
[그림 4-36] 사랑대청과 연결된 부엌(좌), 안방과 연결된 부엌(우)	248
[그림 4-37] 부엌 내부 수납공간	249
[그림 4-38] 부엌 평면도 및 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)	250
[그림 4-39] 부엌 내부	251
[그림 4-40] 사랑채 간이부엌 전개도	252
[그림 4-41] 사랑채 간이부엌 변경전 · 후	253
[그림 4-42] 변경전 마당과 문간방의 모습, 변경후 사랑방과 문간방의 모습	246
[그림 4-43] 안방 화장실 변경전 · 후의 모습	247
[그림 4-44] 사랑채 화장실 전개도	256
[그림 4-45] 사랑채 화장실 변경전 · 후	257
[그림 4-46] 횡단면도(변경전_위, 변경후_아래)	258
[그림 4-47] 외부 화장실과 보일러실의 철거후 변화	259
[그림 4-48] 보일러실 변경전 · 후	260
[그림 4-49] 전기설비도	261
[그림 4-50] 건넌방에서 바라본 대청과 부엌	263
[그림 4-51] 대청과 건넌방	263
[그림 4-52] 대청에서 바라본 마당과 대문	264
[그림 4-53] 대문	264
[그림 4-54] 마당	265
[그림 4-55] 사랑채 마당	265
[그림 4-56] 사랑대청	265
[그림 4-57] 기존 평면도(2004년 이전)	276
[그림 4-58] 부엌외관 변경전 · 후	277
[그림 4-59] 리모델링 평면도(2005년)	277
[그림 4-60] 지하층 내외부	278
[그림 4-61] 지하층 평면도 변경전(위), 변경후(아래)	279
[그림 4-62] 탕비실 내부	280
[그림 4-63] 부엌 전경 변경전 · 후	281
[그림 4-64] 동측면도(변경후)	281

[그림 4-65] 화장실1 평면도와 전개도	282
[그림 4-66] 화장실1 변경중·후	283
[그림 4-67] 화장실2 평면도와 전개도	283
[그림 4-68] 현관옆 보일러실	284
[그림 4-69] 작업실/탕비실 외관	286
[그림 4-70] 툇마루	286
[그림 4-71] 사무실2(대청) 미닫이문	287
[그림 4-72] 사무실1 미닫이문	287
[그림 4-73] 대문과 출입로	288
[그림 4-74] 1·2층 외관	288
[그림 4-75] 지하로 내려가는 계단	288
[그림 5-1] 기존 평면도(2007년 이전)	300
[그림 5-2] 외관의 변화	301
[그림 5-3] 리모델링 평면도(2008년)	301
[그림 5-4] 지하층 평면도 변경 전(위), 변경 후(아래)	302
[그림 5-5] 대청과 부엌	303
[그림 5-6] 부엌 작업대	304
[그림 5-7] 부엌 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)	305
[그림 5-8] 부엌내부 변경전·후	306
[그림 5-9] 외부 다용도실	307
[그림 5-10] 대청 앞 복도와 마당테크	308
[그림 5-11] 종단면도(변경전_위, 변경후_아래)	309
[그림 5-12] 화장실 변경전·후	310
[그림 5-13] 안방화장실 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)	311
[그림 5-14] 안방 화장실	312
[그림 5-15] 사랑방 화장실 전개도	313
[그림 5-16] 사랑방 화장실	314
[그림 5-17] 지하 화장실 전개도	315
[그림 5-18] 지하층 화장실	316
[그림 5-19] 지하층 다용도실	317
[그림 5-20] 보일러실 변경전·후	318
[그림 5-21] 전력배치도(1층)	319

[그림 5-22] 설비배치도(1층)	320
[그림 5-23] 전력배치도(지하 1층)	321
[그림 5-24] 설비배치도(지하 1층)	322
[그림 5-25] 거실전경	324
[그림 5-26] 안방 내부	324
[그림 5-27] 새롭게 인테리어 된 거실과 부엌	325
[그림 5-28] 지하 작업실	326
[그림 5-29] 지하로 내려가는 계단	326
[그림 5-30] 집의 전경	327
[그림 5-31] 출입구	327
[그림 5-32] 대청 앞 마당	336
[그림 5-33] 기존 평면도(2007년 이전)	337
[그림 5-34] 리모델링 평면도(2008년)	338
[그림 5-35] 주방과 연결된 방(좌), 소청(우)	339
[그림 5-36] 소청 내부	340
[그림 5-37] 다실 앞 마당	340
[그림 5-38] 부엌 평면도 및 전개도	341
[그림 5-39] 부엌내부 변경전 · 후	342
[그림 5-40] 횡단면도 변경전(위), 변경후(아래)	343
[그림 5-41] 화장실 평면도 및 전개도	344
[그림 5-42] 리모델링 후 화장실 내부	345
[그림 5-43] 세탁실 변경전 · 후	346
[그림 5-44] 변경 전 · 후 보일러실	347
[그림 5-45] 설비배관도	348
[그림 5-46] 방 내부	350
[그림 5-47] 대문전경	351
[그림 5-48] 소청 수납장	351
[그림 5-49] 부엌, 식당, 대청 전경	358
[그림 5-50] 변경전 마당	359
[그림 5-51] 기존 평면도(2007년 이전)	359
[그림 5-52] 변경후 마당	360
[그림 5-53] 리모델링 평면도(2008년)	360

[그림 5-54] 지하층 평면도 리모델링 전(위), 후(아래)	361
[그림 5-55] 부엌 평면도와 전개도	362
[그림 5-56] 부엌 변경전 · 후	363
[그림 5-57] 대청에서 바라본 마당	364
[그림 5-58] 사랑채 부엌 전개도	365
[그림 5-59] 사랑채 부엌 외관	365
[그림 5-60] 안방화장실(화장실1) 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)	367
[그림 5-61] 안방화장실 변경전 · 후	368
[그림 5-62] 건너방 화장실(화장실2) 전개도	369
[그림 5-63] 사랑채 화장실(화장실3) 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)	370
[그림 5-64] 전기설비도(1층)	371
[그림 5-65] 전기설비도(지하 1층)	372
[그림 5-66] 건넌방 앞 누마루	374
[그림 5-67] 대청과 안방	374
[그림 5-68] 대문간을 포함하는 사랑채	375
[그림 5-69] 사례13와 연결된 마당의 작은 문	375
[그림 5-70] 안방내부	376
[그림 5-71] 지하로 내려가는 계단	376
[그림 5-72] 두채로 보이는 외관	384
[그림 5-73] 리모델링 평면도(사랑채, 2009년)	385
[그림 5-74] 리모델링 평면(안채, 2009년)	386
[그림 5-75] 안채마당과 연결된 사랑채 지하거실	387
[그림 5-76] 사랑채 내부의 탕비실	388
[그림 5-77] 안채 대문	389
[그림 5-78] 안채 누마루	389
[그림 5-79] 안채마당과 연결된 사랑채 거실	389
[그림 5-80] 부엌 평면도 및 전개도	390
[그림 5-81] 부엌외관	391
[그림 5-82] 횡단면도(사랑채)	391
[그림 5-83] 안채 화장실(지상) 평면도와 전개도	392
[그림 5-84] 안채 화장실(지상) 변경전 · 후	393
[그림 5-85] 안채 화장실(지하) 평면도와 지하서재 출입구	394

[그림 5-86] 지하서재	394
[그림 5-87] 사랑채 화장실과 다용도실 평면도	395
[그림 5-88] 사랑채 대문	398
[그림 5-89] 사랑채 서측담장	398
[그림 5-90] 누마루 난간	399
[그림 5-91] 대청	399
[그림 5-92] 사랑채 툇마루	400
[그림 5-93] 사랑채 거실	400
[그림 5-94] 안채 지붕	401
[그림 5-95] 안채 누마루	401
[그림 5-96] 외부수도	402
[그림 5-97] 안채대청	402
[그림 5-98] 방 내부	403
[그림 5-99] 누마루 내부	403
[그림 5-100] 지하서재	404

CHAPTER

01

서론

1. 연구의 배경 및 목적
2. 연구의 방법 및 내용

1. 연구의 배경 및 목적

1) 연구의 배경

최근 한옥에 대한 사회적 관심으로 인해 한옥의 수요 및 한옥관련 사업이 증가하는 등 한옥의 가치가 재조명되고 있다. 2007년 문화관광부의 ‘한(韓)스타일 육성 종합계획’ 발표 이후 정부는 한옥을 기존의 보존적 측면에서 벗어나 보전 및 활용 차원의 산업화 대상으로 인식하기 시작하였고, 한옥부재의 공장생산화와 표준화를 기반으로 한 산업화 개념이 적용된 ‘신(新)한옥’이 등장하면서 이에 따른 연구가 진행되었다.¹⁾ 중앙정부 및 지방자치단체를 중심으로 한 신규 한옥의 보급 정책 및 사업은 한옥에 대한 인식변화 및 한옥활성화에 큰 기여를 했지만 주로 한옥의 신규 보급 및 마을조성 위주로 진행되어왔다.

한옥의 활성화가 진행되면서 한옥의 신축 수요도 증가하고 있지만, 동시에 기존의 한옥을 리모델링하는 수요가 급증하고 있어 이에 대한 방안이 필요한 실정이다. 현대 한옥의 신축보다는 기존한옥을 이용한 리모델링 수요가 더 많음에도 불구하고 진행되고 있는 대부분의 사업과 연구들이 신축에만 중점을 두고 있다. 근본적인 한옥활성화를 위해서는 신규 조성정책과 함께 기존 한옥의 보전이 병행되어 추진되어야 한다.

1) 출처: 한옥활성화를 위한 신한옥 모델개발연구(Ⅰ), 2012, 건축도시공간연구소

기존한옥은 개별단위로서 지역의 정체성을 대표하는 건축자산으로서 가치를 가질 뿐만 아니라 집단화되었을 때 지역의 정체성 대표하는 경관요소로서의 가치를 지닌다는 측면에서 건축도시자산으로서의 가치가 대두되고 있다. 하지만 한옥활성화 정책이 중앙정부 차원에서 추진되기 전까지 한옥은 보존적 측면에 치중되어 거주환경 개선사업의 제한에서 자유롭지 못했으며 이에 따른 거주 환경 악화는 거주자뿐만 아니라 일반인에게도 한옥은 불편한 주거유형이라는 이미지를 인식시켰다.

현재 기존한옥 및 한옥밀집지역은 노후화로 인한 한옥거주자의 거주지 저하와 개발 논리에 따라 멸실이 가중되고 있는 실정이다. 기존 한옥의 멸실을 방지하기 위해서는 한옥의 물리적 성능개선, 현대의 삶을 수용하는 다각적인 기능을 만족시킬 수 있는 방안을 마련하는 등 구체적인 대책 마련이 필요하다. 그동안 제작된 한옥 설계 및 시공관련 정보 및 도서는 전문가 위주의 내용 구성이 주를 이루고 있고, 실생활에 응용할 수 있는 구체적인 정보가 제시되지 않아 한옥거주자 및 일반 수요층에서 참고할 수 있는 자료가 미미한 실정이다.

따라서 기존한옥의 거주환경을 향상시켜 거주자의 만족도를 높이고 한옥에 대한 거주요구가 높아질 수 있도록 한옥의 성능향상과 현대적 기능을 수용한 한옥 리모델링 우수사례를 소개하고 이에 대한 구체적인 시각자료(사진, 도면 등) 및 기초정보를 제공하는 이용자 위주의 한옥의 개보수 및 리모델링 우수디자인 DB를 구축할 필요가 있다.

한옥 보급 및 산업화 지원 연구사업에서 추진하고 있는 「한옥활성화를 위한 신한옥 모델개발 연구」는 기존 한옥의 효과적인 리모델링 방안을 제안하는 시리즈 연구로 기획되었으며, '12년 생활공간(대청공간, 방 중심), '13년 물을 사용하는 서비스공간(부엌 및 화장실 중심), '14년 외부공간(담장, 마당, 대문 중심)으로 세분화하여 진행하고자 한다. 2012년 기진행된 1차년도 사업에서는 생활공간인 방과 대청공간에 주목하여 방과 대청공간이 가지고 있는 특징과 기능 및 성능에 따른 리모델링 매뉴얼을 작성하였다. 2차년도에는 '한옥 물사용서비스공간 리모델링 우수사례 분석'을 통하여 주방, 화장실, 다용도실, 보일러실을 중심으로 리모델링 방안을 모색하고자 한다.

2) 연구의 목적

최근에 주거양식의 변화에 따라 한옥 물사용 서비스공간(부엌 및 화장실) 개선에 대한 요구가 증대되고 있다. 한옥의 물사용 서비스공간은 입식화·내부화에 따른 공간 개선 및 설비·성능 보완에 대한 요구가 대두되어 왔지만 이에 대한 연구는 미비²⁾한 실정이다.

본 연구에서는 한옥에서 현대의 삶을 반영하고, 이따 따른 변용 요구가 많이 일어나는 공간인 '물사용 서비스 공간(주방, 화장실, 다용도실, 보일러실)'을 중심으로 리모델링 방안을 모색하고자 한다. 한옥의 품격을

2) 「한옥기술개발(R&D)」 2세부에서 물사용 서비스공간에 대한 연구가 진행되고 있지만 신축한옥 중심이기 때문에 기존한옥에 적용하기에는 한계가 발생함

유지하면서 현대의 삶을 수용한 한옥 리모델링 우수사례(물사용 서비스 공간을 중심으로)에 대한 사진 및 도면 등 시각자료와 건축가의 의도 및 개선사항 등에 대한 정보를 수집하고, 이를 분석하여 현재 한옥 거주자의 거주환경 개선에 대한 실질적인 정보를 제공하는 것을 목적으로 한다.

이용자 중심의 한옥 리모델링 우수사례 분석을 통해 기존 한옥의 거주환경 개선 및 한옥에 대한 인식 변화를 도모하고 한옥에 거주하고자 하는 수요층에게 리모델링 방안에 대한 실질적인 정보를 제공하여 한옥 수요의 실질적인 증대를 기대할 수 있다. 나아가 한옥 수선 지원 기준 마련 및 법제도 개선의 기초자료로 활용함으로써 한옥활성화를 도모할 수 있다.

2. 연구의 내용 및 방법

1) 연구의 범위 및 방법

가) 연구의 범위

■ 공간적 범위

기존 한옥의 리모델링이 활발히 일어나고 있는 서울시 한옥밀집지역을 중심으로 보다 심층적인 사례분석을 통해 한옥 물사용서비스공간의 리모델링 현황을 파악한다.

■ 시간적 범위

현재 리모델링의 수요가 많은 한옥밀집지역의 형성시기를 고려하여 한옥밀집지역이 활발히 조성된 1930년대 이후의 한옥밀집지역 내 한옥을 대상으로 한다.

■ 내용적 범위

본 연구에서 대상으로 하는 한옥은 「건축법」에 정의된 한옥 중 주거용도로 사용되는 것으로 한정한다. 한옥의 시대적 흐름에 따른 공간의 변화 양상과 많은 수요를 창출할 수 있는 ‘주거용 한옥’으로 대상을 한정하여 리모델링의 경향을 파악하고 개별한옥의 가능성과 발전방향을 살펴보고자 한다.

나) 연구의 방법

■ 거주자 중심의 물사용서비스공간 리모델링 우수사례 수집

물사용 서비스 공간의 활용 방안 및 아이디어의 구현을 위한 계획적·기술적 기법에 대한 정보 및 시공상의 이해를 돕기 위한 사례별 시각자료와 도면을 수집한다.

각종 공사에 따른 기술적인 이해를 돕기 위한 평면도, 단면도, 상세도 등 도면과 실제 구현된 사진 제시를 통해 리모델링 공사 전·후 비교가 용이하도록 전문업체가 작성한 시각자료(도면, 사진 등)를 수집한다.

또한 한옥에 대한 전문 지식이 부족한 사용자들의 이해를 돕기 위해 물사용 서비스공간의 리모델링 공사에 대한 기초적인 시각자료와 거주자의 요구 및 건축가의 해석 등 현장 작업에서 도출된 자료를 확보한다.

[표 1-1] 한옥 리모델링 사진 자료

구분	공사 전	공사 후
공사과정	주방 공사 전 · 중 사진	주방 공사 후 사진
	화장실 공사 전 · 중 사진	화장실 공사 후 사진
	다용도실 공사 전 · 중 사진	다용도실 공사 후 사진
	보일러실 공사 전 · 중 사진	보일러실 공사 후 사진
현황	현황 사진	전경 사진(현황사진과 동일한 뷰)
		전경 사진
		공간 활용 사진
		가구 사진
		아이디어 구현 상세 사진
		설비 관련 상세 사진
		재료 관련 상세 사진
		기타 인테리어 관련 사진

[표 1-2] 한옥 리모델링 도면 자료

구분	공사 전	공사 후
배치도	배치도	배치도
평면도	평면도	평면도
입면 및 전개도	정면도	정면도
	배면도	배면도
	기타입면	기타입면
	주방 내부 전개도	주방 내부 전개도
	화장실 내부 전개도	화장실 내부 전개도
단면도	주입단면(종단)	주입단면(종단)
	주입단면(횡단)	주입단면(횡단)
	주방 단면도(종단)	주방 단면도(종단)
	주방 단면도(횡단)	주방 단면도(횡단)
	화장실 단면도(종단)	화장실 단면도(종단)
	화장실 단면도(횡단)	화장실 단면도(횡단)
	상세 단면	상세 단면
배관 및 설비	배관 및 설비 관련 도면	배관 및 설비 관련 도면

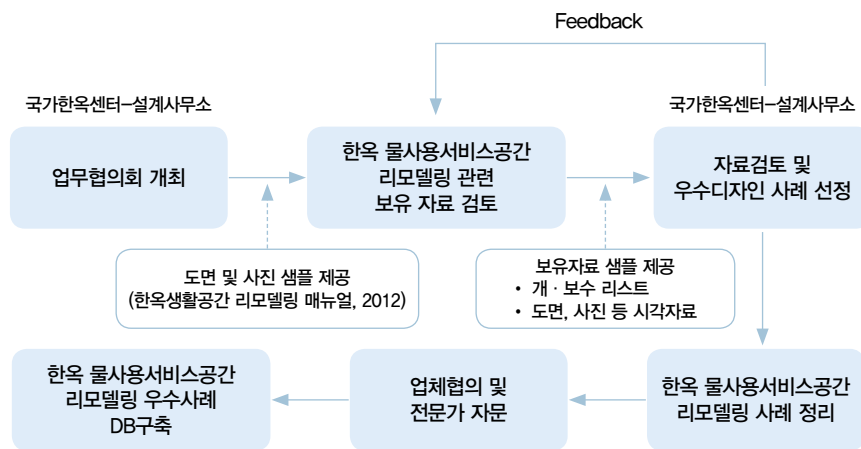
■ 한옥 설계 및 시공 관련 전문가 자문회의 개최

한옥의 개보수 경향 및 거주자의 요구사항 등을 파악하고, 한옥 공간의 활용에 대한 다양한 아이디어 및 기술적 구현 방법을 논의하기 위해 한옥 설계·시공 전문 업체 관계자 및 전문가와 자문회의를 진행한다. 한옥 설계 및 시공 업체가 보유하고 있는 건축물 정보에 대한 자료 협조와 관련한 업무협의를 개최하여 도면·사진 등 시각자료, 기존 한옥의 개선에 따른 계획(작가의 의도, 건축주의 요구 등) 및 기술적 정보(신 공법 및 재료의 사용) 등을 공유하고 자료에 대한 이해를 돕는다.

■ 현장답사 및 담당자 면담

한옥 리모델링 실태를 파악하기 위해 현지답사를 진행하고 건축가 및 건축주와의 면담을 통해 한옥 리모델링 사례에 대한 세부적인 사항을 파악한다.

[그림 1-1] 한옥 물사용서비스공간 우수사례 분석 프로세스



[그림 1-2] 한옥 리모델링 가구 방문 및 공사현장 답사(2013.4.25_위, 2013.12.11_아래)



2) 연구의 내용

한옥 물사용서비스공간 리모델링 사례분석을 통해 디자인, 구조, 시공상의 특징과 실제 시공상의 기술적·계획적 방안을 제안한다.

■ 공간 계획적 측면

한옥 물사용서비스공간은 한옥의 전통적 특성을 유지하면서 현대의 생활상과 현대적 시설을 반영하기 위한 다양한 방법을 모색한다.

리모델링 이전의 문제점을 파악하고 건축주의 요구 사항, 건축가의 의도 등을 고려한 물사용서비스공간의 다양한 개선방안을 살펴본다. 사례별로 첫째, 평면상 배치, 보조주방 또는 기타 공간과의 연계, 작업 동선 등을 살펴보고, 둘째, 수납공간의 확충, 주방 레이아웃, 인테리어 등을 살펴본다. 그리고 가족 구성원의 라이프 스타일 등에 초점을 맞춰 살펴본다.

[표 1-3] 한옥 물사용 서비스 공간 리모델링에 따른 주요 쟁점

구분	경향 및 요구	문제점
주방	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 부엌 공간의 배치 변화 및 입식화 • 보조주방과 주방과의 연계 • 대청과 연계된 LDK화 • 생활가전제품의 대형화·빌트인화에 따른 부엌의 가구 수납 및 보조 작업공간의 필요성 • 식료품, 집기 등 보관 공간의 확충 • 수납공간의 효율적인 사용 및 배치, 쉬운 유지보수에 대한 요구 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 면적의 협소화로 인한 수납공간의 부족 및 주방설비의 설치 문제 • 공간구성요소(벽체, 기둥 등)의 노후화에 따른 내구성 문제 • 입식화에 따른 바닥 레벨 해결 및 다락공간 활용 • 보조주방의 규모 및 위치의 부적합 • 라이프스타일 변화에 따른 다른 기능의 수용 • 기존 공간 유지 시 동선의 문제 • 채광, 환기 등 공간 환경의 문제 등
화장실/욕실	<ul style="list-style-type: none"> • 공용욕실과 부부욕실의 구분 요구 • 욕실과 화장실 분리에 대한 요구 • 수납공간의 확충 • 연령대에 따른 샤워부스와 욕조의 선호도 차이 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 협소한 면적 • 채광, 방음(프라이버시), 환기(냄새, 습기, 곰팡이) 등과 관련 • 부족한 수납공간의 해결 등

■ 성능 및 환경적 측면

한옥의 물사용 서비스 공간의 설비적 측면과 환경적 측면, 재료 및 심미적 관점에서의 개선 방안을 제안한다.

사례별로 외부공간의 내부화(화장실 등)에 따른 고려 사항을 살펴보고, 설비적 측면에서는 기존 설비의 문제점 해결, 공간의 현대화, 작가의 의도를 구현하기 위한 설비의 개선 사항 및 신공법 적용 등의 특징을 살펴본다.

환경적 측면에서는 채광, 온·습도, 환기, 차음, 배수 등 쾌적성에 대한 고려 사항 과 최근의 라이프스타일을 반영한 환경적 개선 사항 및 특성을 살펴보고, 재료적 측면에서는 물사용 서비스 공간의 특성을 고

려하여 적용된 재료의 특성 및 신재료의 특징에 대한 사항, 기존 한옥의 전통성을 반영하면서 성능이 개선된 재료의 정보 등을 살펴본다.

심미적 측면에서는 전통적 요소에 대한 현대적 해석, 전통성을 반영하기 위한 작가의 의도 및 장치 등을 살펴본다.

[표 1-4] 한옥 물사용 서비스 공간 성능 및 환경개선에 대한 주요 쟁점

구분	경향 및 요구	문제점
설비	<ul style="list-style-type: none"> • 입식화·현대화에 따른 환기 방식의 변화, 설비 시설(후드, 덕트 등)의 확충 • 협소한 면적으로 인해 다른 공간과의 연계에 따른 설비·기능의 신설(주방 내 세탁기의 설치에 따른 세탁공간을 다른 기능으로 활용 등) • 화장실 바닥 난방 및 보일러실의 추가 	<ul style="list-style-type: none"> • 배관·배선, 흡·배기 등 설비의 노후화 • 공간의 입식화·현대화로 인한 새로운 기능 요구와 이에 따른 설비의 도입에 따른 추가 공간 확보의 문제 • 설비의 유지관리의 용이성 문제 • 라이프스타일 변화에 따른 다른 기능의 수용 • 기존 공간 유지 시 동선의 문제
환경	<ul style="list-style-type: none"> • 기능의 확대에 따른 채광, 환기 등 공간 환경의 쾌적성 요구 • 프라이버시의 강조에 따른 방음 요구 • 오염에 따른 유지관리의 용이 요구 • 화장실과 욕실이 구분되지 않은 경우 욕실 기능 확대 요구 • 거주자 인체 사이즈 및 라이프스타일에 적합한 가구 요구 	<ul style="list-style-type: none"> • 채광, 방음(프라이버시), 환기(냄새, 습기, 곰팡이) 등 공간 환경의 문제 • 한옥 부재의 부식 문제 • 습식 공사의 낮은 마감 품질 • 주방 레이아웃의 획일성 및 동선의 문제 • 가구의 비율적 배치
재료	<ul style="list-style-type: none"> • 마감재질의 고급화 요구 • 위생에 따른 오염, 내수성, 내구성이 강한 재료 사용 	<ul style="list-style-type: none"> • 물사용에 따른 재료의 탈락 등 내구성·내수성 문제 • 문틀/문의 뒤틀림, 부패의 문제 • 목구조와 시멘트 혼합사용에 따른 목재 수명의 단축
심미	<ul style="list-style-type: none"> • 주방의 기능 확대(취사·식사·가족공간화, 대화모임 공간 등)에 따른 고급스러움을 요구 • 주방 및 화장실·욕실에 대한 인식변화 	<ul style="list-style-type: none"> • 한옥에 어울리는 물사용 서비스 공간의 코디네이션 부조화 • 재료의 획일화(타일 사용 등)에 따른 거주자 만족도 저하 • 한옥의 전통적 느낌과 현대와의 조화에 따른 아이디어의 부재

3) 사례별 분류

활발한 리모델링 공사를 진행했던 3개 업체를 대상으로 사전 협의를 통해 적절한 사례를 선정하고 사례별로 시각자료(도면, 사진 등)를 확보하였다.

가은엔파트너스에서 5개 사례, 북촌HRC에서 5개 사례, 황두진건축사사무소에서 6개 사례 자료를 제공하였으며, 이 사례들을 대지면적을 기준으로 초소형, 소형, 중형, 중대형의 네 가지로 구분하여 특징을 살펴보고 있다.

총 16개 사례의 대지면적은 $82.6m^2 \sim 229.15m^2$ 에 걸쳐있으며, 건축면적은 $48.84m^2 \sim 106.58m^2$ 에 걸쳐있

다. 본 연구에서는 작은 공간에서의 공간구성과 큰 공간에서의 공간구성은 차이가 있을 것이라고 보고 대지면적에 따라 초소형, 소형, 중형, 중대형의 네 가지로 구분하여 사례의 특징을 살펴보았다.

대지면적이 $82.6m^2 \sim 229.15m^2$ 에 이르는 사례들을 $90m^2$ 이하, $91m^2$ 이상 $\sim 150m^2$ 이하, $151m^2$ 이상 $\sim 200m^2$ 이하, $200m^2$ 이상으로 나누고 각각을 초소형, 소형, 중형, 중대형으로 구분하여 대지면적에 따른 물사용 서비스공간의 리모델링 디자인과 면적의 변화, 구조, 설비 측면에서 특징을 살펴보았다.

선행연구를 볼 때, 단독주택지 필지가 $90m^2$ 이하의 경우 과소필지로 판단한다(서울연구원, 2009; 서수정 외, 2010). 이는 필지면적이 $90m^2$ 이하일 경우 건축 설계적으로는 건폐율과 용적률의 법적 규제를 만족하는 설계 해법을 도출하는 것이 까다롭다는 것을 의미하며, 도시적으로는 가로에 면한 단변이 짧아서 개발가능성이나 사업성이 낮은 것을 의미한다.

물론 $90m^2$ 는 우리나라에서 1970~80년대 토지구획정리사업을 통해 형성된 격자형 단독주택지에서 과소필지로 분류하는 기준이며, 비정형 필지구조를 갖는 자연발생형 단독주택지의 경우 대체로 격자형 단독주택지보다 필지면적이 작고 필지면적의 편차가 큰 편이어서 동일한 기준으로 구분하는 것은 적절하지 않다고 할 수 있다. 그러나 자연발생형 단독주택지의 필지규모를 구분하는 기준에 관한 선행연구는 없는 실정이다.

[표 1-5] 사례별 건축면적과 대지면적

사례		건축면적(m^2)	대지면적(m^2)
2장 (초소형)	사례1(가회동, 북촌HRC)	48.8	82.6
	사례2(가회동, 황두진건축사사무소)	49.2	86.0
3장 (소형)	사례3(가회동, 가은애프터너스)	48.4	99.2
	사례4(가회동, 북촌HRC)	53.7	102.5
	사례5(가회동, 가은애프터너스)	62.8	125.6
	사례6(가회동, 가은애프터너스)	67.0	128.9
	사례7(가회동, 황두진건축사사무소)	59.5	138.8
	사례8(가회동, 북촌HRC)	84.7	150.9
4장 (중형)	사례9(계동, 북촌HRC)	82.3	167.2
	사례10(가회동, 황두진건축사사무소)	86.6	174.3
	사례11(가회동, 황두진건축사사무소)	69.4	175.2
	사례12(가회동, 가은애프터너스)	82.5	184.1
5장 (중대형)	사례13(가회동, 황두진건축사사무소)	87.0	206.8
	사례14(계동, 북촌HRC)	114.3	211.6
	사례15(가회동, 황두진건축사사무소)	106.5	224.3
	사례16(삼청동, 가은애프터너스)	104.1	229.1

CHAPTER 02

한옥 물사용서비스공간 사례분석 - 초소형 한옥

1. 사례개요
2. 사례1(가회동, 북촌HRC)
3. 사례2(가회동, 황두진건축사사무소)
4. 소결

1. 사례개요

2장에서는 대지면적이 $90m^2$ 이하인 초소형 한옥의 물사용서비스공간 리모델링 사례를 살펴보았다. 사례 1의 대지면적은 $82.6m^2$ 이고, 건축면적은 $48.84m^2$ 으로 좁지만 한옥의 기능을 자유롭게 사용한 사례로 꼽힌다. 사례2는 대지면적은 $86.0m^2$ 이고, 건축면적은 $49.2m^2$ 으로 적은비용으로 생활공간으로서의 한옥을 리모델링한 사례이다.

초소형 한옥 사례들은 작지만 생활의 편의를 위하여 한옥의 수직적 공간을 활용하였으며, 처마밑 공간을 활용하여 공간을 확장하였다. 또한 생활의 편의를 위하여 현대적인 시설과 디자인을 과감히 도입하였다.

사례1의 자료는 북촌HRC에서 제공하였으며 2012년 12월부터 2013년 1월까지 1개월간 리모델링이 진행되었다. 사례2의 자료는 황두진건축사사무소에서 제공하였고, 2005년 9월부터 2005년 12월까지 4개월 동안 리모델링을 진행하였다.

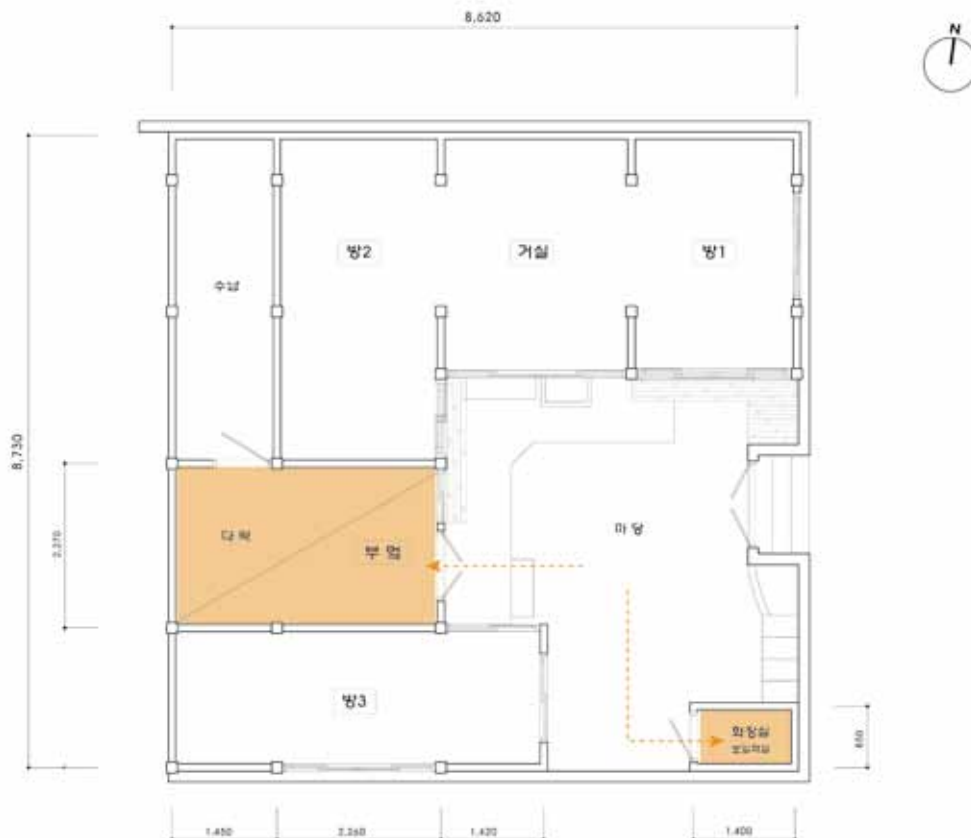
2. 사례1(가회동, 북촌HRC)

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 부엌의 기능을 마당으로 확장

이 한옥은 기존에 방과 방 사이에 부엌이 위치하였고 마당을 통해 부엌으로 출입할 수 있었다. 리모델링 후에도 부엌과 마당과의 접근성을 유지하면서 나아가 부엌의 기능을 마당으로 확장할 수 있도록 계획하였다. 즉, 부엌의 기능을 마당으로 확장하여 마당에서 김장을 하고, 장을 담그고 할 수 있는 공간을 확보하였다. 또한 주변 방에서 부엌으로 출입할 수 있게 하여 부엌의 접근성과 편리성을 개선하였다. 대문에서 정면으로 부엌이 위치하고 부엌의 좌우로 방이 배치되는 구조를 보인다.

[그림 2-1] 기존 평면도(1930년대)



- 부엌의 기능을 마당으로 확장하여 마당에서 김장을 하고, 장을 담그고 저장할 수 있는 공간 마련
- 대문에서 정면으로 마당과 부엌이 있고, 부엌의 좌우로 방이 배치

[그림 2-2] 부엌의 변경전·후 외부전경

변경전



변경후



[그림 2-3] 리모델링 평면도(2013년)



[그림 2-4] 부엌의 변경전·후



변경전

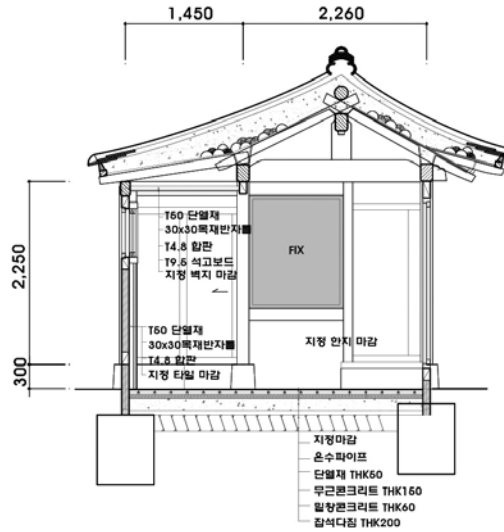


변경후

■ 다양한 동선이 결합하는 생활의 중심공간 부엌

부엌은 마당과 방에서 내외부 출입이 가능하여 주변공간과의 연결성이 높다. 방에서 방으로 이동할 때나 방에서 대청으로 이동할 때 모두 부엌을 거치게 되어있다. 또한 방3과 부엌 사이 벽에 큰 창을 두어 시야가 연결되고 공간이 확장되어 보인다. 이러한 공간의 전이적 전개와, 부엌이 집의 중심 생활공간이 되도록 다양한 동선이 결합하는 결절점이 되도록 한 설계 아이디어가 돋보인다.

[그림 2-5] 방과 부엌사이의 큰창



- 부엌은 마당과, 방에서 내외부 출입이 가능
- 방에서 부엌을 통해 또 다른 방에 이르는 동선
- 방과 부엌 사이에 큰 창을 설치하여 공간의 개방성을 확보

[그림 2-6] 아침 햇살이 비추는 부엌



■ 향과 경이 조화로운 밝은 부엌

이 집은 향과 경이 조화로운 동향집으로 아차산의 해뜨는 풍경이 보이고 창을 통해 들어오는 황금빛의 아침햇살이 아름답다. 차경을 배려하여 외부에 먼하는 창은 모두 시스템 도어로 시공하고 롤 스크린을 설치하였다. 한옥의 분위기를 살리기 위해 조명은 최대한 숨겨서 간접조명을 사용하였다. 마당과 연결된 문은 전체가 시스템 창호로 설치되어 방음과 단열을 좋게하고 개방성과 채광을 높여준다.

또한 마당의 데크는 대청높이와 맞춤으로서 아이들이 자유롭게 마당에서 뛰어놀 수 있도록 하였으며, 마당높이가 높아짐에 따라 마당에서의 차경을 더욱 잘 볼 수 있게 되었다.

- 외부에 시스템 창호를 사용하여 개방성과 채광, 단열을 해결함
- 조명은 최대한 숨겨서 간접조명을 사용함: 커피잔 조명기구

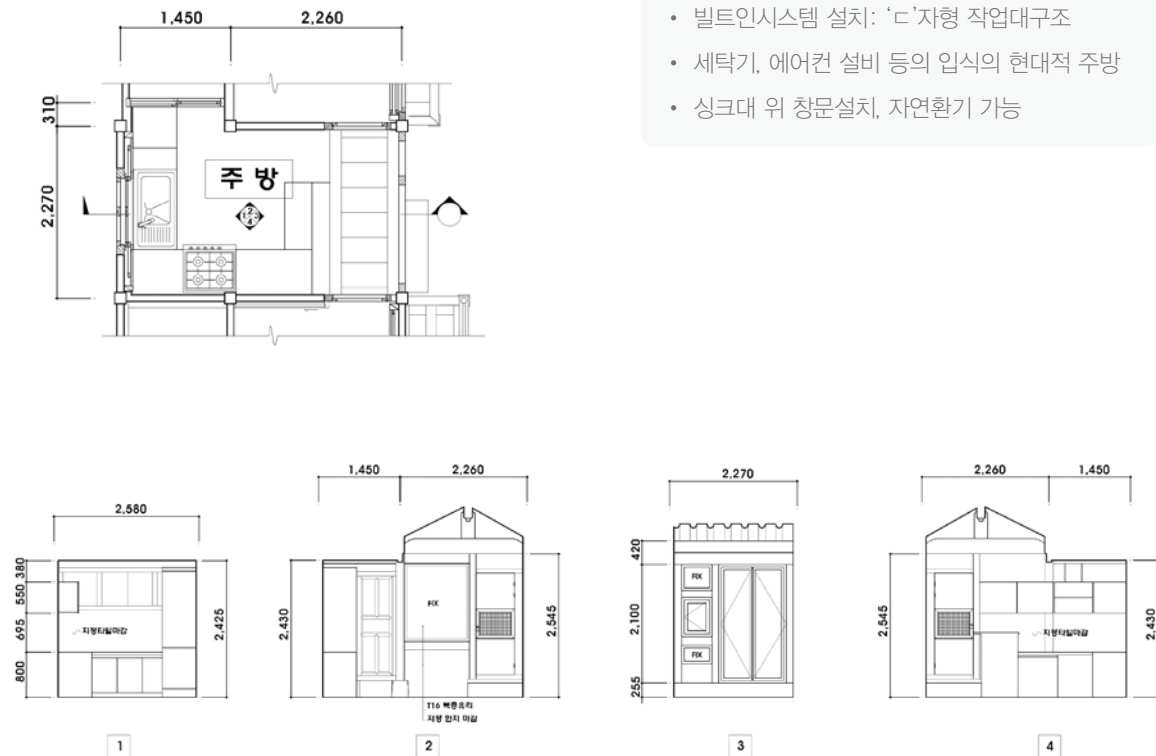
■ 현대화된 ‘ㄷ’자형에 변형된 DK형식

‘ㄷ’자형 작업대구조의 빌트인시스템이 도입되었으며 간이형 식탁과 에어컨, 세탁기가 설치된 입식의 현대적 주방으로 구성하였다. 싱크대 위에 창문을 설치하여 자연환기가 가능하다.

[표 2-1] 부엌 내부 부분별 크기

구분	변경전	변경후
부엌크기	3,710mm x 2,270mm	3,710mm x 2,580mm
부엌총고	-	2,545mm
작업대 크기	-	2,485mm x 2,350mm
간이식탁의 크기	-	880mm x 360mm

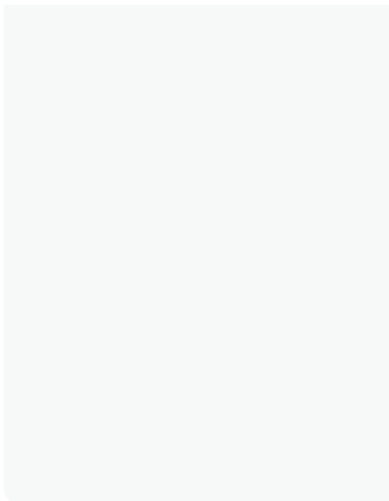
[그림 2-7] ‘ㄷ’자형 작업대 구조를 보여주는 부엌 전개도



[그림 2-8] 부엌 내부 슬라이딩 도어



- 부엌과 방사이에 있는 슬라이딩 도어(칠판)을 밀면 방과 부엌 작업대가 통하게 됨
- 아이들이 방에 서서 부엌 작업대를 식탁으로 이용할 수 있도록 설계



■ 부엌의 작업대는 아이들이 방에서 식탁으로 사용할 수 있도록 계획

부엌의 작업대는 아이들이 부엌이 아닌 방에서 식탁으로 사용할 수 있도록 계획하였다. 부엌과 방사이에 있는 슬라이딩 도어(칠판)을 밀면 방과 부엌 작업대가 연결 되고, 부엌과 방의 높낮이를 조정하여 아이들이 방에 서서 부엌 작업대를 식탁으로 이용할 수 있도록 설계하였다. 슬라이딩 도어는 칠판으로 설치하여 아이들이 사용할 수 있도록 하였고 슬라이딩 도어를 열고 닫고 하면서 방과 부엌에서 아이와 엄마가 소통할 수 있도록 하였다.

■ 침실 및 생활공간으로의 다락

현대의 다락은 일반적으로 수납공간으로 인식되지만 과거의 다락은 추억과 향수의 공간으로 존재했었다. 이 집의 경우 변경전에는 부엌위에 위치한 다락이 수납공간으로 사용되었지만 리모델링 후에는 생활공간으로의 다락으로 활용될 수 있도록 방2와 방4에 3칸의 계단으로 연결된 상부다락을 만들었다. 이 공간은 아이들의 침실로 활용된다.

- 변경후 3칸의 계단으로 연결된 중간다락을 만들어 아이들이 침실처럼 이용할 수 있도록 함

[그림 2-9] 생활공간으로의 다락



■ 한옥의 다층화: 데크 아래 수납공간 마련

바닥의 높이 차이를 이용하여 데크 아래 수납공간 마련하였다. 데크 아래공간을 생활 쓰레기를 수납할 수 있는 공간으로 활용하였다. 마당에 설치된 데크를 통해 신발을 신지 않고도 방에서 방으로, 방에서 부엌으로, 방에서 대청으로 최소한의 동선으로 출입이 가능하도록 하였다. 마당의 데크가 실내동선을 연결하는 기능을 훌륭히 해내고 있다.

[그림 2-10] 데크 아래 수납공간



■ 화장실1: 아이들 전용 화장실

리모델링 전 이 집은 화장실이 외부에 있었으나 외부화장실을 철거하고 부엌 옆에 아이들 전용 화장실을 설치하였다. 아이들 취향에 맞게 악어 수도꼭지, 아이들 전용 타일, 원목천장을 이용하여 시공하였으며, 화장실이 옆집과 가까워 환기창 대신 환기팬을 설치하여 강제 배기식으로 환기를 시켰다. 작은 폭의 화장실 1,380mm×970mm(안폭 1,260mm×850mm)에 세면대, 변기, 샤워기를 설치하였으며, 부엌을 통해 출입이 가능하다.

[표 2-2] 화장실1 내부 부분별 크기

구분	변경후
화장실 크기	1,380mm x 970mm
설치 시설	변기, 세면대, 샤워기

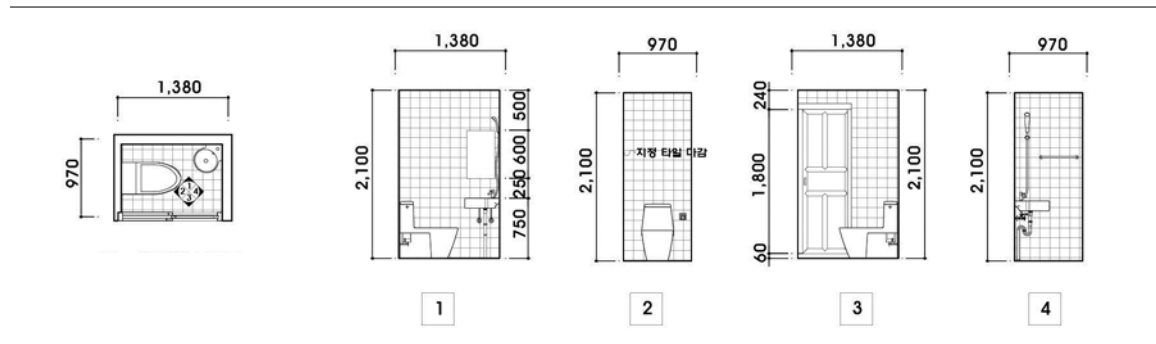
[그림 2-11] 화장실1 내부

- 부엌에서 출입가능
- 화장실 규모: 1,380mm×970mm(변기, 세면대, 샤워기)
- 환기팬을 설치하여 강제 배기식으로 환기를 시킴



천장에 흰색 사각형에 초록색 불이 들어온 장치가 환기 팬이다.

[그림 2-12] 화장실1 전개도

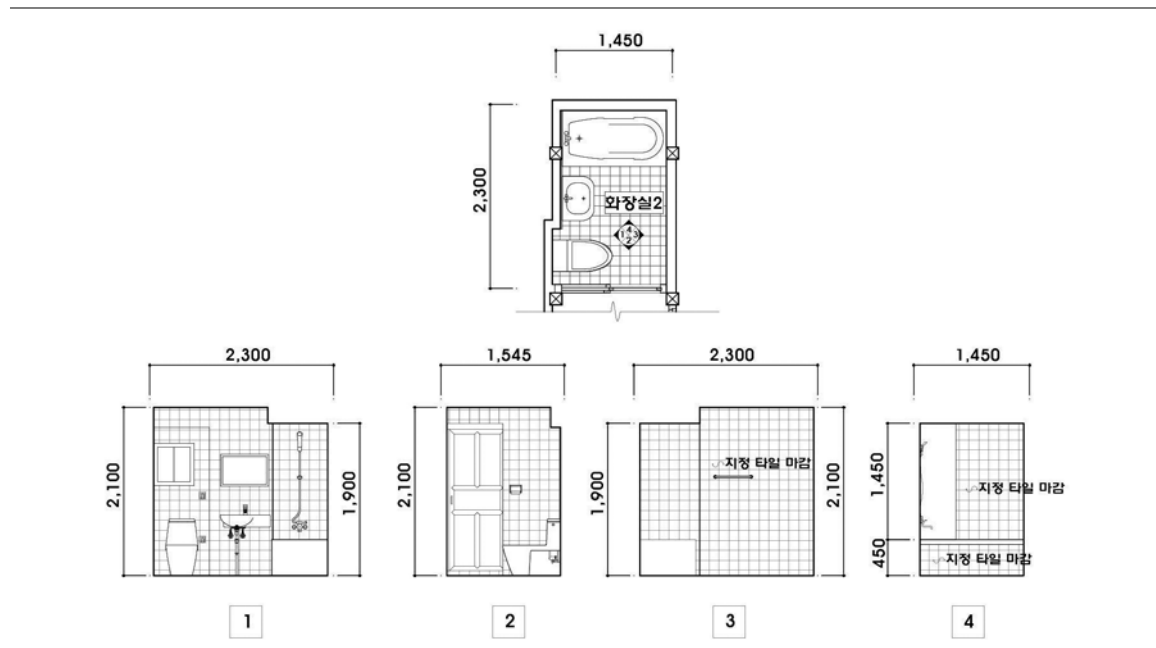


■ 화장실2: 서구화된 화장실의 반영

방3 내부에 1,450mm×2,300mm크기의 화장실을 설치하였다. 이 화장실의 특징은 화장실 앞에 1,000mm×840mm크기의 전실이 마련되어 있다는 점이다. 전실은 탈의의 공간으로 사용된다. 화장실 내부에는 변기와 세면대, 샤워기, 욕조를 설치하였으며, 내부천장과 문은 목재로 마감하였다.

- 방3에서 출입
- 화장실 규모: 1,450mm×2,300mm(변기, 세면대, 샤워기, 욕조)
- 화장실 출입문 앞에 전실 설치

[그림 2-13] 화장실2 전개도



[그림 2-14] 화장실2 내부



변경전



변경후

[표 2-3] 화장실2 내부 부분별 크기

구분	변경전	변경후
화장실 크기	1,400mm x 850mm	1,450mm x 2,300mm
설치 시설	-	변기, 세면대, 욕조
욕조크기	-	1,298mm x 700mm
전실크기	-	1,000mm x 840mm

[그림 2-15] 화장실 전실(좌), 화장실 전경(우)



■ 전실의 설치

건축가는 안방의 좁은 공간을 조금이나마 효율적으로 사용하기를 바라는 마음에서 전실을 계획하였다. 전실의 공간을 편리하게 사용하기 위해 화장실 출입문을 미닫이문으로 계획하였고, 수납장을 배치하였다. 주로 목욕 후 몸을 말리고 탈의하는 공간을 활용되며, 화장실 출입문 맞은편에는 전신거울을 설치하였다. 전실은 화장실 사용하지 않을 때에도 외출 전 사용할 수 있는 공간이기도 하다.

- 전실의 규모: 1,000mm x 840mm

[그림 2-16] 보일러실 변경전(위), 변경후(아래)



변경전



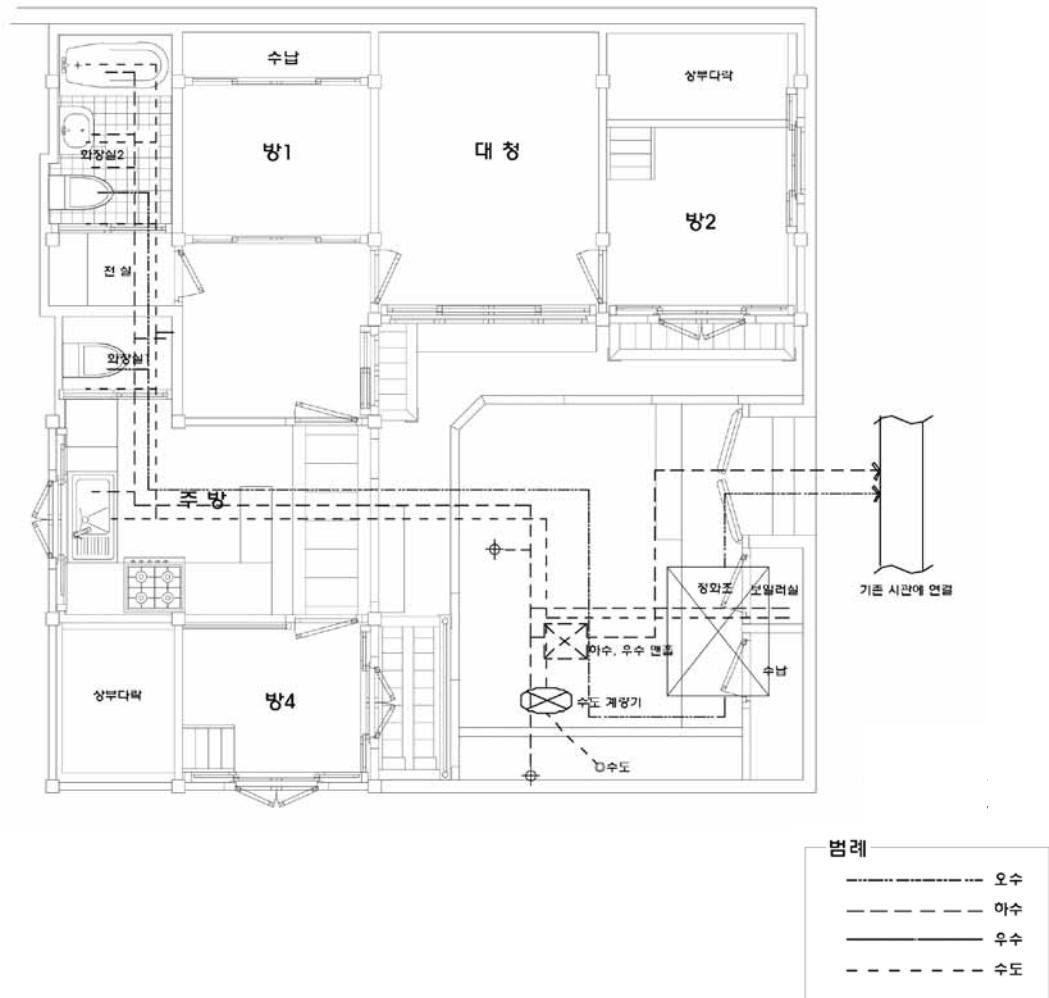
변경후

■ 높이 1M이하의 보일러실 설치

변경전 외부 화장실 안에 있던 보일러를 철거하고 대문 옆 낮은 담장 처마아래에 보일러실을 설치하였다. 높이 1M 미만은 건축면적에 포함되지 않기 때문에 쉽게 증축이 가능하다. 이러한 공간 활용을 통해 작은 한옥의 공간구성을 효율적으로 하였으며, 주변경관도 확보하였다.

- 보일러실의 규모: 695mm×1,000mm
- 대문 옆 낮은 담장 처마아래 보일러실 설치: 1m이하의 건축물

[그림 2-17] 설비배관도



■ 설비배관

화장실2-화장실1-주방을 중심으로 물사용서비스 공간의 원활한 수도공급이 되도록 수도관을 배치하였다. ‘ㄴ’자 건물의 중심의 마당에 정화조, 하수맨홀을 설치하여 오·하수를 집수하여 건물 외부 도로의 시관에 연결하도록 계획하였다. 건물 외부에서 집수된 우수 역시 마당에 설치된 우수맨홀을 통해 도로의 시관으로 보내지도록 계획하였다. 수도계량기는 대문간에 가까운 마당에 설치하여 검침이 용이하도록 하였다.

2) 사례1의 일반현황

대지의 총면적이 $82.6m^2$ 이고, 건축면적이 $48.84m^2$ 이며, 지하1층, 지상1층으로 구성된 한식 목구조 양식이다. 공사기간은 2012년 12월부터 2013년 1월까지 1개월 소요되었으며, 내부마감은 한식시스템 창호, 시스템 창호, 한지마감으로 하고 외부마감은 사고석, 전돌, 회마감, 데크마감을 하였다.

- 내부마감: 창호 – (외부) 한식시스템 창호, 시스템 창호, (내부) 한지마감
- 외부마감: 담장 – 사고석, 전돌, 담장기와 엇기
벽 – 회마감
마당 – 데크마감

[표 2-4] 사례1 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동	
지역, 지구	제1종 일반주거지역, 역사문화미관지구, 최고고도지구(16M), 제1종 지구단위계획구역	
용도	단독주택	
건축구분	개보수	
대지면적	공사 전	공사 후
	$82.6m^2$	$82.6m^2$
층 수	지상 1층	지상 1층
건축면적	$52.47m^2$	$48.84m^2$
연면적	$52.47m^2$	$48.84m^2$
건폐율	63.52%	59.13%
용적률	63.52%	59.13%
구 조	한식 목구조	한식 목구조
주차대수	해당사항 없음	
정화조	기존 정화조(15인용) 사용	
비 고	비 한옥부분 철거 면적: $3.63m^2$	

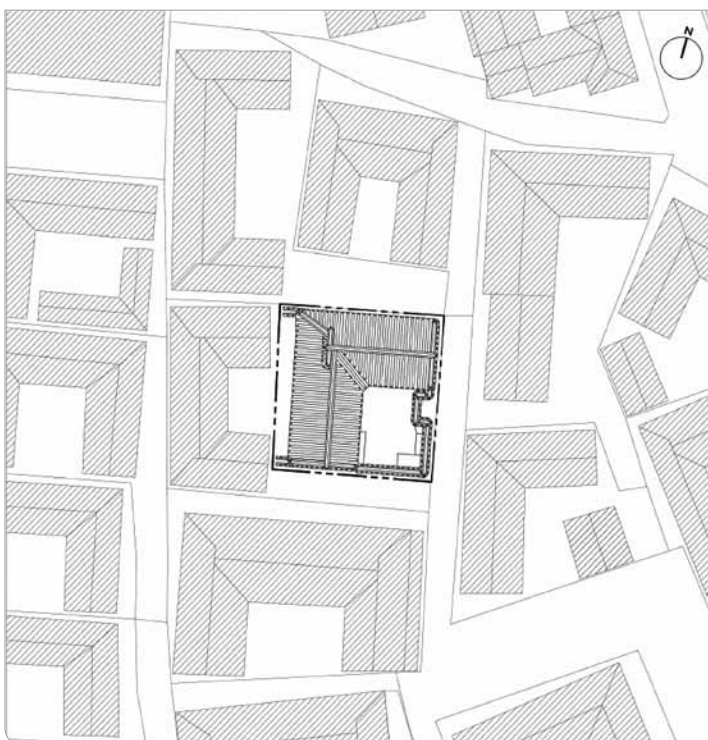
[그림 2-18] 집의 전경



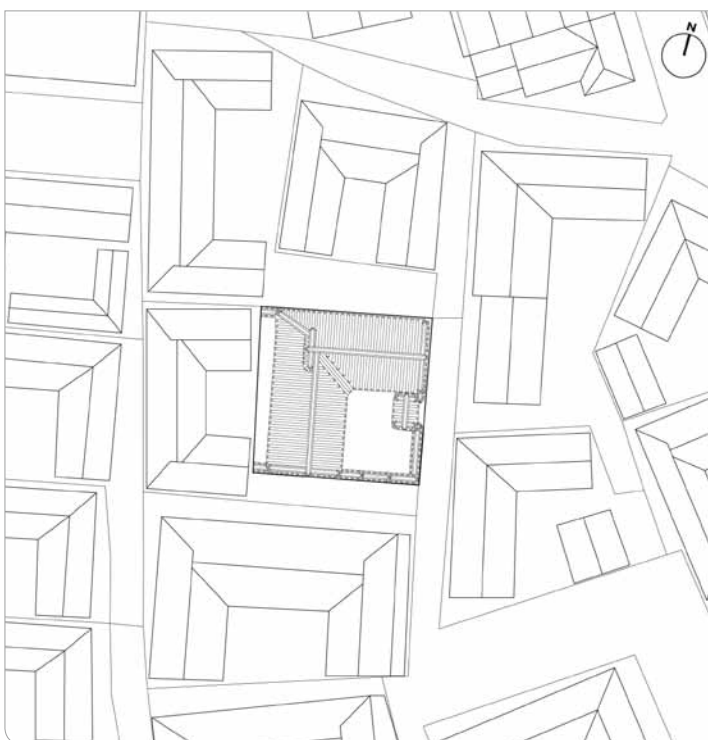
일제강점기의 전형적인 북촌 한옥을 시장에서 요구하는 형태의 한옥으로 변경한 사례이다. 대지 24평에 아차산이 보이는 높은 차경을 가진 이 집은 한옥의 기능을 자유롭게 활용한 사례로 꼽힌다. 공사전 마당에 있는 비한옥부의 건축물과 화장실을 철거하고 실내공간의 부족함을 대신하여 조망과 마당을 더욱 넓혔으며, 외부에 면하는 창은 모두 시스템 도어로 시공하였다.

다락을 생활공간으로서의 다락으로 리모델링하였으며, 대청 아래 수납공간과 데크 아래에 생활 쓰레기를 저장할 수 있는 공간을 마련한 점이 특징적이다. 수납을 위하여 다락과 안방에 걸한 옷방, 대청마루 밑에 있는 작은 창고, 쪽마루 밑 신발장, 가전제품 수납장 등을 계획하였으며, 그 밖에 편의를 위해 화장실 앞에 전실을 마련하였다.

배치도 (변경전)



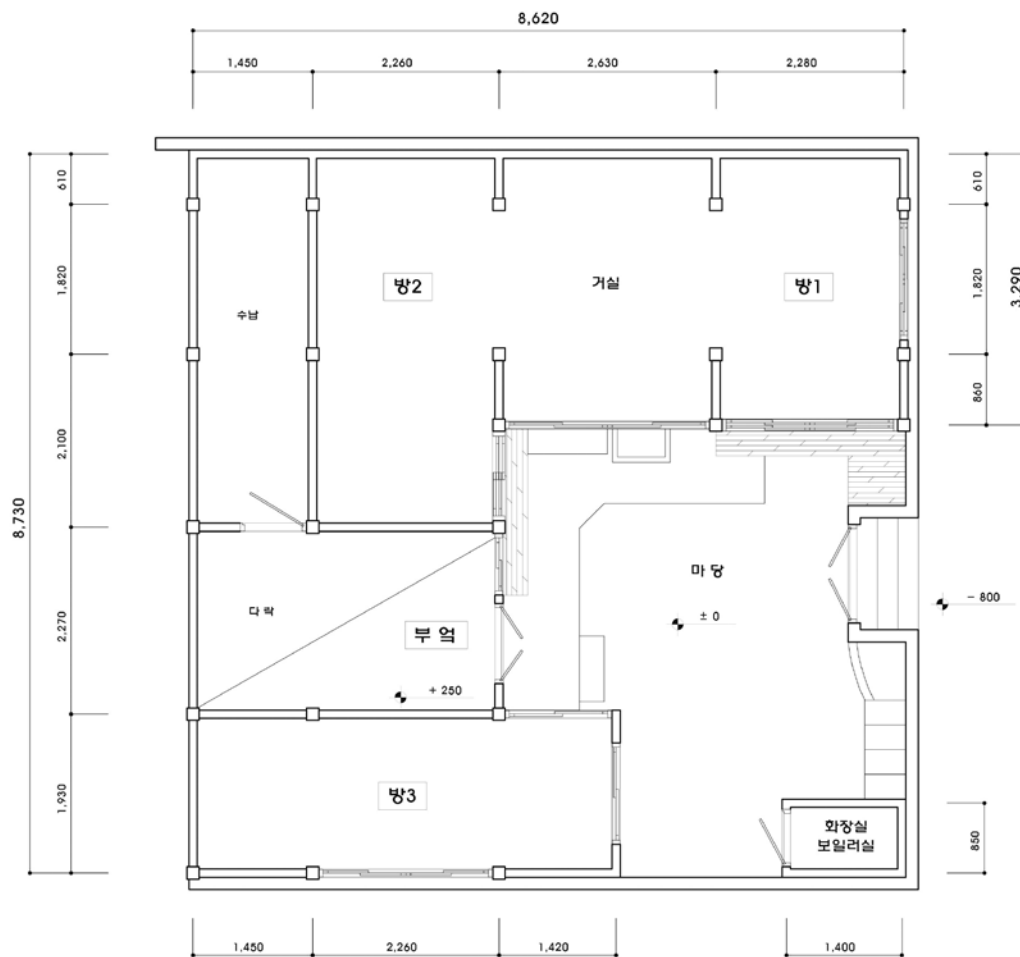
배치도 (변경후)



- 대문을 포함한 지붕의 형태가 변형

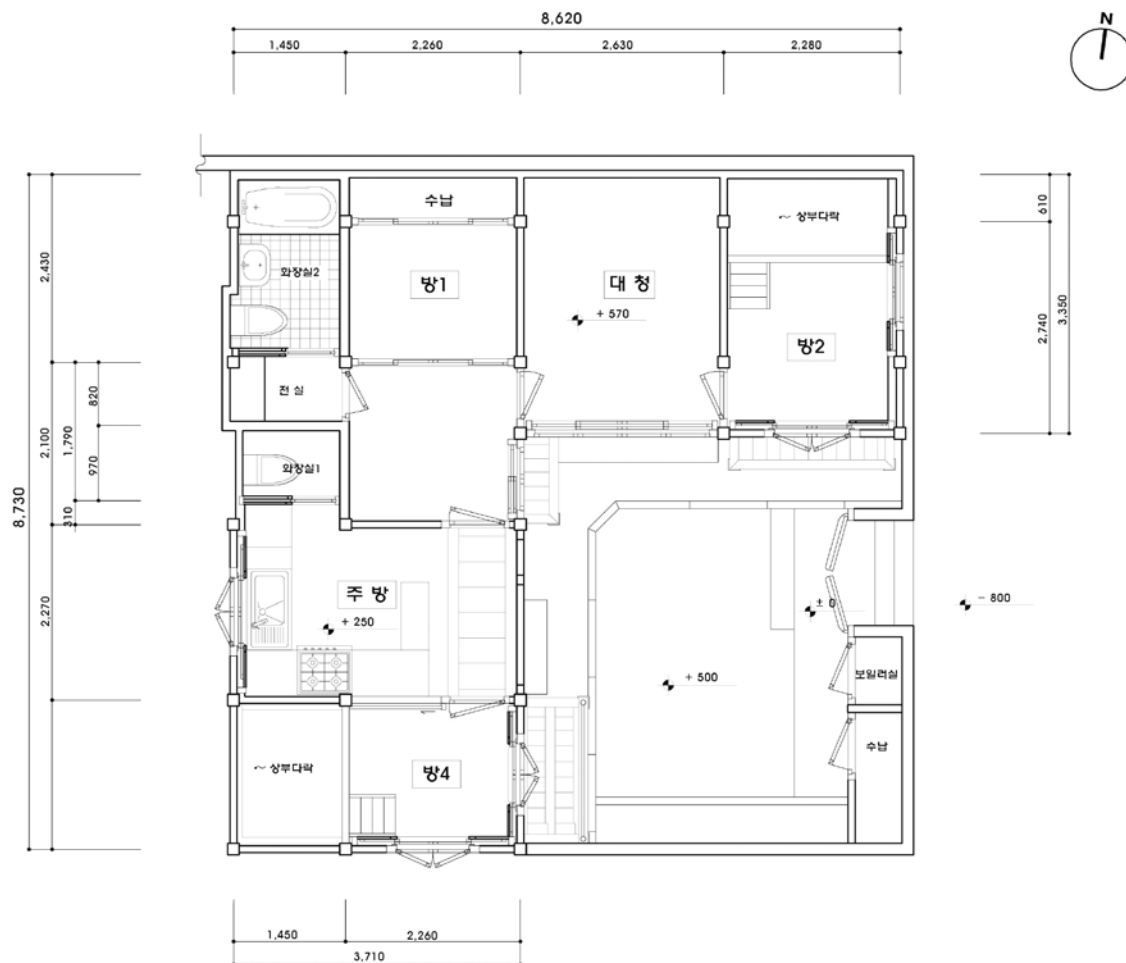
평면도 (변경전)

- 평면도 전체면적: 8,620mm×8,730mm
- 방1과 방2 사이에 거실을 배치
- 다른 공간들과 화장실을 분리하여 배치
- 부엌 상층부에 다락 조성



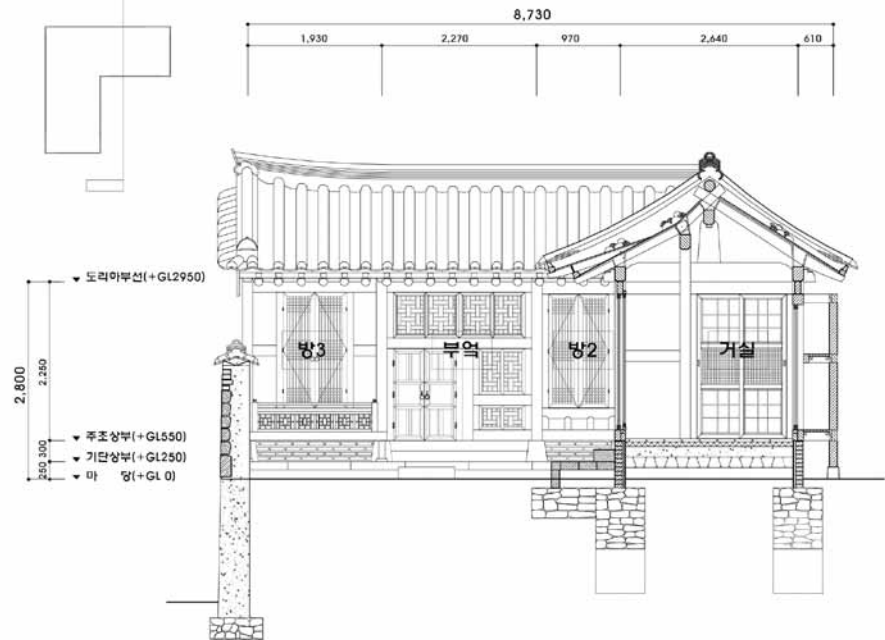
평면도 (변경후)

- 평면도 전체면적: 8,620mm×8,730mm
- 기존의 수납공간을 분리하여 화장실 2개소와 전실을 배치
- 기존 부엌의 다락을 없애고, "방1"과 "방3"에 상부다락을 설치
- 외부 화장실을 철거하고 보일러실과 수납공간을 설치



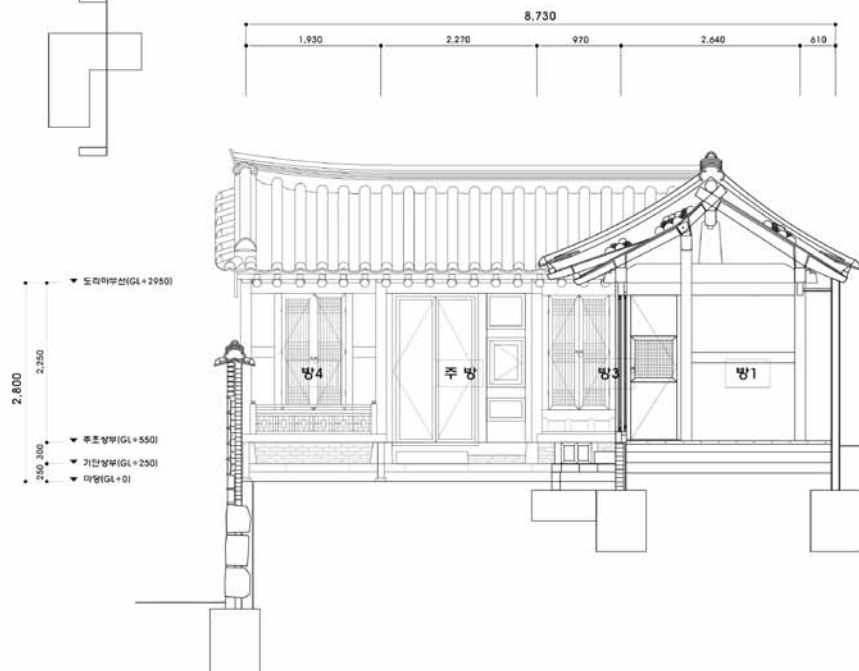
종단면도 (변경전)

• 내부에서 서쪽을 바라봤을 때 보이는 양면과 부엌

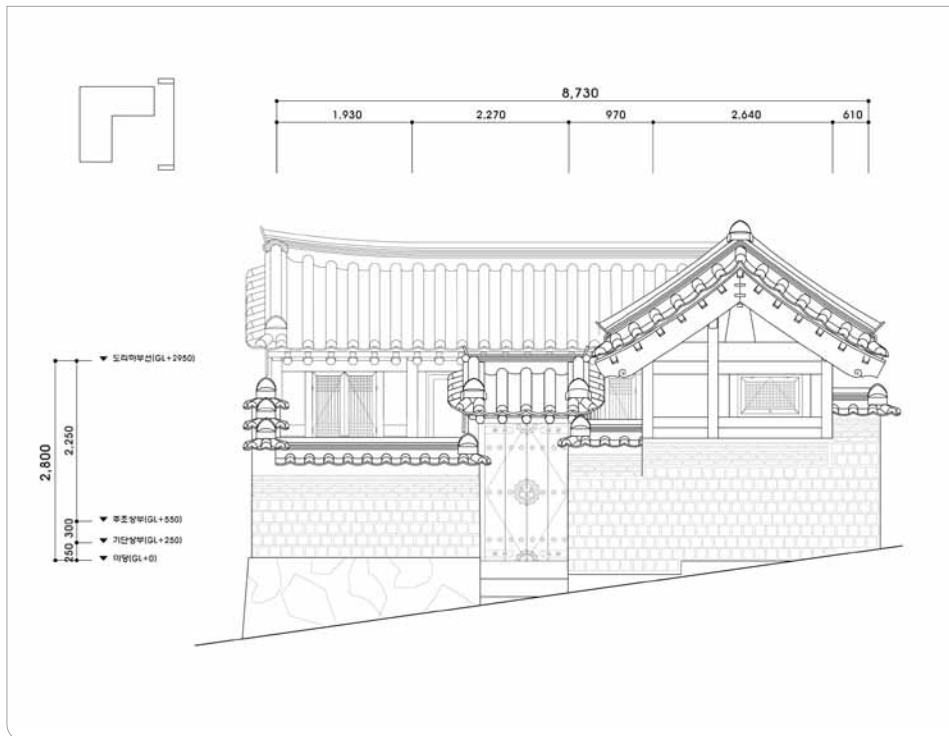


종단면도 (변경후)

• 내부에서 서쪽을 바라봤을 때 보이는 양면과 부엌



정면도 (변경전 · 후 동일)



• 단면도, 평면도, 입면도

3. 사례2(가회동, 황두진건축사사무소)

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 불법증축된 공간의 포기과 축소된 내부평면의 치밀한 구성

이 한옥은 기존에 화장실, 보일러실, 옷방의 불법적인 증축으로 외벽과 담장 사이 공간을 사용하고 있었는데, 리모델링 과정에서 증축된 공간을 철거하고 건폐율과 용적률이 허용되는 범위에서 공간을 어떻게 짜임새 있게 구성할 것인가 고민하였다. 대지면적은 25평, 바닥면적은 15평 내외에 불과한 ‘ㄷ’자 형의 작은 한옥에 방 세 개가 들어서고 부엌과 화장실, 대청마루가 배치되었다. 기존 부엌의 규모를 축소하여 일부를 화장실로 개조하였으며, 부엌 상부에 수납장을 마련하였다.

[표 2-5] 부엌 크기의 변화

구분	변경전	변경후
부엌크기	2,980mm x 4,220mm	2,755mm x 2,740mm
부엌충고	2,200mm	2,725mm

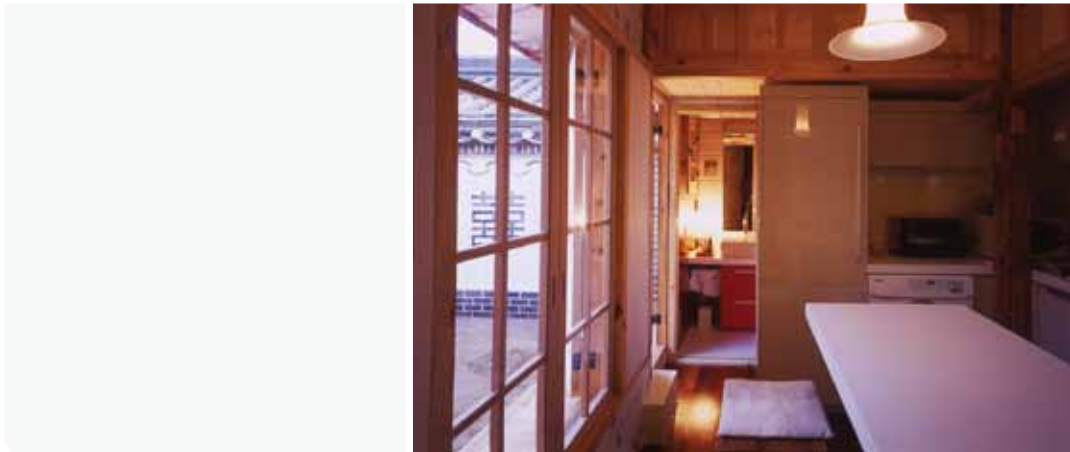
[그림 2-19] 기존 평면도(2005년 이전)



[그림 2-20] 부엌 변경전 · 후



변경전



변경후

출처: 박영채(아래)

[그림 2-21] 리모델링 평면도(2005년)



[그림 2-22] 마당에서 보이는 마루와 안방, 부엌의 모습



출처: 박영채

■ 부엌으로의 접근동선 다양화: 내외부 출입

기존과 같이 마당과 안방에서 부엌으로 출입 가능하도록 동선을 유지하였다. 유리문과 창호문을 사용하여 단열과 심미적인 기능을 보완하고 문을 열면 부엌과 마당과 하나의 공간으로 느껴지도록 하여 개방적인 공간을 형성하면서 마당과의 연결성을 갖도록 한 점이 특징이다. 또한 이 집은 살림집으로서의 활용성을 높이기 위해 지붕을 제외하고 기존 계획보다 공사를 확장하였으며, 시공비용을 줄이기 위해 내부의 칸막이를 최소화 하였다.

- 안방옆에 부엌위치
- 적은 비용으로 생활공간으로서의 한옥을 실현
- 시공비용을 줄이기 위해 내부의 칸막이를 최소화함

[그림 2-23] 부엌 외관 변경전 · 후



변경전



변경후

출처: 박영채(오른쪽)

■ 리모델링 전 · 후 부엌 외관

- 부엌의 바닥이 440mm 다운됨

[그림 2-24] 부엌 내부 작업대 변경전 · 후



변경전



변경후

출처: 박영채(아래)

■ 튼 미음자 구조의 DK 형식

이 집의 부엌 작업대는 튼 미음자 구조를 가지고 있다. 튼미음자 구조는 동선이 가장 짧고 편리하여 최적의 부엌 구조로 손꼽힌다. 집 안팎을 모두 한옥식으로 고집할 필요는 없다는 건축주의 의견을 반영하여 부엌은 과감하게 현대식 디자인을 도입하였다. 건축주가 직접 고른 문양의 현대식 벽지로 도배하고 하이글로시 마감의 주방가구를 배치하여 인테리어는 다른 사례에 비해 현대적인 느낌이 강하다. 전통과 현대적 요소의 접목을 시도하고자 한 재미있는 사례라고 할 수 있다.

- 현대적 요소를 과감히 도입
- 동선이 짧은 튼미음자 구조

[그림 2-25] 부엌 작업대와 상부 수납공간

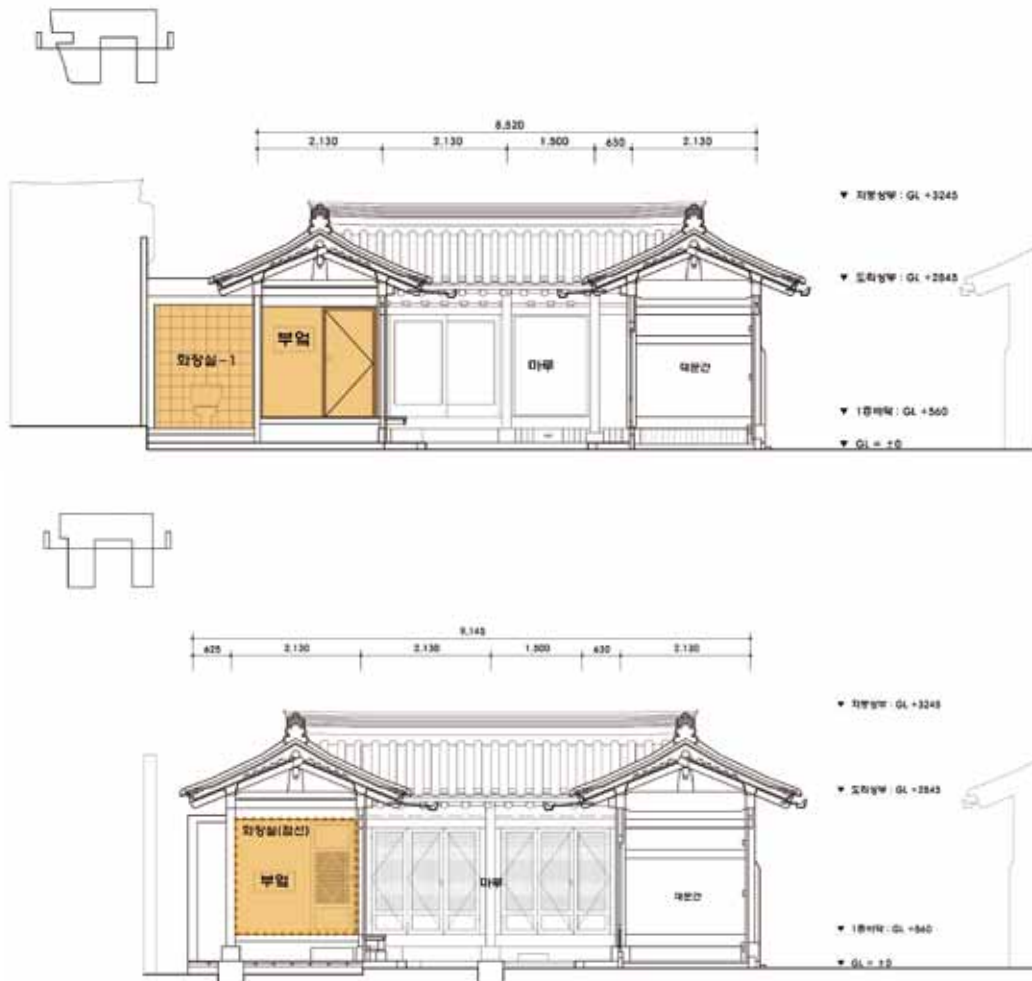


■ 역할에 충실한 부엌

생활공간으로서 부엌의 역할에 충실하기 위해 처마밑 공간을 활용하여 부엌의 규모를 확장하였고, 세탁기, 빌트인 냉장고, 에어컨 등을 설치하여 현대적 생활의 편의를 도왔다. 또한 수납을 위해 바닥 레벨을 낮춰 부엌 천장고를 2,725mm 확보하고 상부수납 공간을 마련하였는데, 부엌 전체가 아닌 작업대 위에 수납장을 만들어 부분적인 수납공간을 마련하였다. 튼 미음자형 작업대 구조의 빌트인시스템을 도입하였으며, 전체적으로 컴팩트한 공간 활용성을 보인다. 부엌의 환기는 작업대 위에 창문을 다는 대신 기계식 팬(후드)로 해결하였으며, 바닥난방을 위해 온수 보일러를 설치하였다.

- 처마밑 공간을 활용하여 부엌의 규모를 확장함
- 세탁기, 빌트인 냉장고, 에어컨, 캐나다산 벽지 등 사용
- 작업대의 크기는 'ㄱ'자 안쪽공간까지 합쳐 1,700mm×1,250mm
- 환기는 작업대 위에 창문을 다는 대신 기계식 팬(후드)로 해결
- 바닥난방은 온수 보일러 설치

[그림 2-26] 횡단면도 변경전(위), 변경후(아래)



■ 불법 증축된 화장실의 철거

부엌 뒷벽과 담장사이 공간에 위치하였던 화장실을 철거하고 부엌 일부를 화장실로 개조하여 화장실을 내부화하였다. 화장실 규모는 안폭 $1,160\text{mm} \times 2,655\text{mm}$ 으로 변기, 세면대, 샤워실이 설치되어 있으며 샤워실은 샤워부스로 분리되어 있다. 외부에 위치하던 또다른 재래식 화장실(변기설치)은 철거하고 남은 공간은 마당으로 편입하였다.

- 리모델링 전: 부엌과 담장사이에 있던 화장실
- 리모델링 후: 부엌과 담장사이에 있던 화장실을 없애고 부엌 일부를 개조하여 화장실 마련

[그림 2-27] 화장실 내부 변경전 · 후



변경전



변경후

출처: 박영채(오른쪽)

■ 라지에타를 이용하여 화장실 난방 보완

대부분 한옥의 경우 화장실이나 싱크대 바닥에 온수분배기를 설치하여 난방을 한다. 이 집은 화장실에 벽에 거는 라지에타를 설치하여 난방을 보완하고 수건 건조대 겸 수건걸이로도 활용하고 있다.

- 부엌에서 출입가능 한 화장실 설치
- 이웃집과 대지경계선을 맞대고 있어 창을 내지 않고 화장실과 부엌을 연결하여 환기하는 방식을 취함
- 벽에 거는 라지에타를 설치하여 화장실 난방을 보완하고 수건걸이로도 활용함

[그림 2-28] 변경전 보일러실

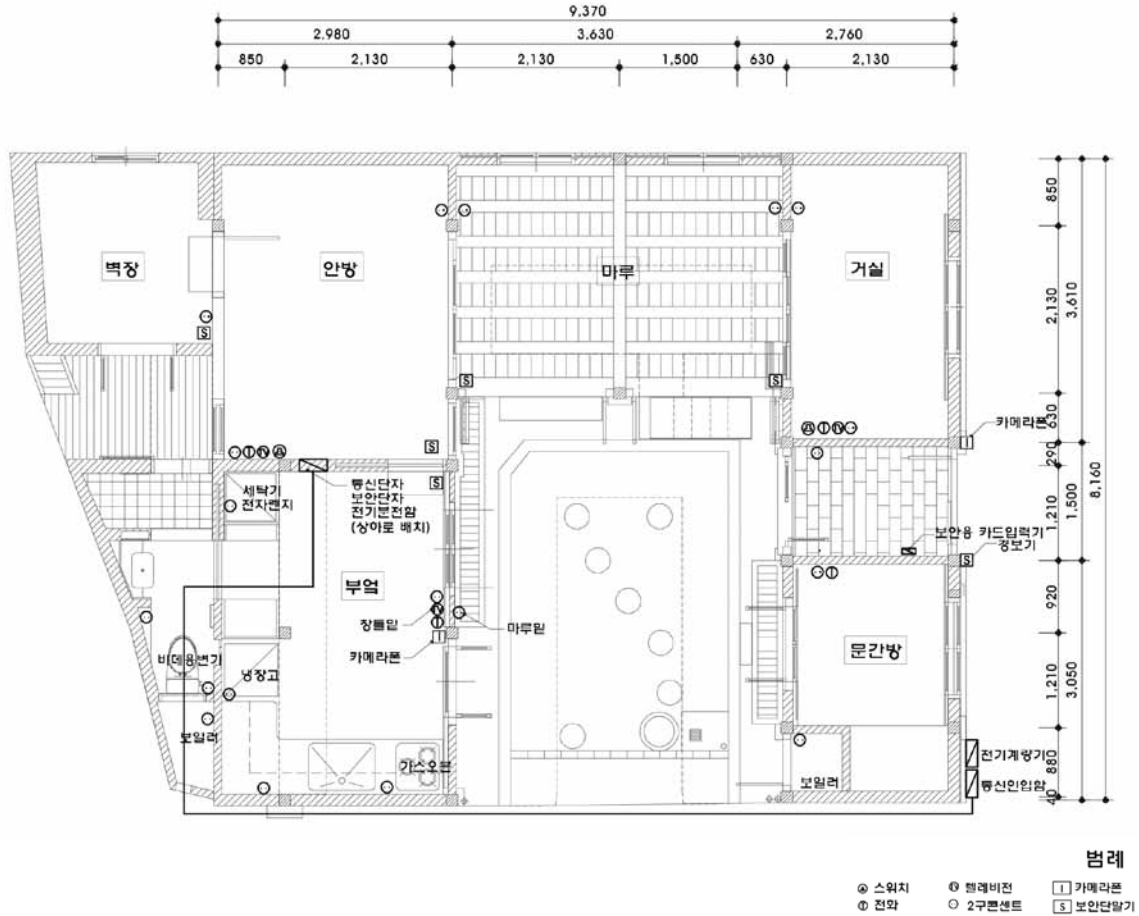


■ 문간방 옆에 보일러실 설치

기존에 부엌 화장실과 연결되었던 보일러실을 철거하고 문간방 벽장 옆에 안쪽 $655mm \times 730mm$ 규모의 보일러실을 새로 설치하였다. 마당을 통해 출입이 가능하다.

- 문간방 옆에 설치
- 마당에서 출입가능 한 외부 보일러실 1개소 설치

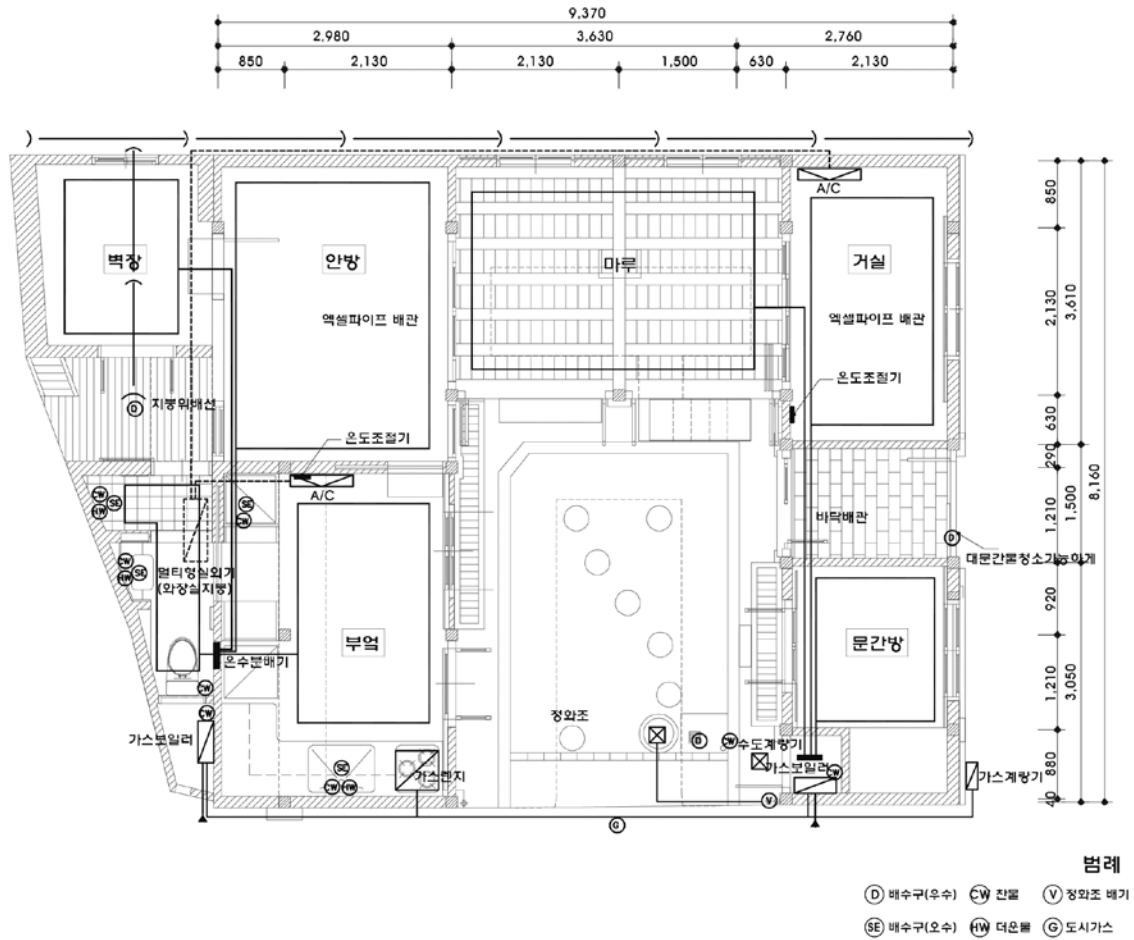
[그림 2-29] 전력배치도



■ 전기 및 설비

난방은 크게 안채의 안방-부엌, 안채의 거실과 마루, 문간방으로 나뉘어 보일러 배관을 설치하였다. 안방과 거실 일부 바닥에는 X-L파이프를 촘촘히 배열하여 한옥의 아랫목을 재현하였다. 보일러 배관을 화장실 바닥까지 확장하고 라지에터를 설치하여 화장실의 냉기를 차단하도록 하였다. 보일러는 문간방 옆에 보일러실을 마련하여 외기로부터 보일러를 보호하고 관리에 용이하도록 하였다. 각실에서 필요한 전기 콘센트, 인터넷, 전화 등 단자와 스위치, 냉난방기기 조절기 등을 실의 코너에 집중적으로 배치함으로써 이용의 편리성과 관리의 효율성을 높였다.

[그림 2-30] 설비배치도



2) 사례2의 일반현황

대지면적은 $86.0m^2$ 이고 건축면적은 $49.19m^2$ 이며, 지상 1층, 지하1층으로 구성된 전통 목구조 양식으로 공사기간은 2005년 9월부터 2005년 12월 까지 4개월 정도 소요되었으며 내부마감은 한지도배, 외부마감은 사고석, 전돌, 회마감으로 시공하였다.

이 집은 70년된 아주 작은 한옥을 살림집으로 개보수 하였으며, 연면적 15평이 조금 안 되는 ‘ㄷ’자 평면의 집이다. 리모델링 전에는 이전 주인들이 방을 늘리느라 기둥을 옮기는 등 원형이 심하게 변형된 상태였으나 동일한 경간(대략 7자 경간(經間))과 기둥 위치의 복원을 통해 기존한옥 골격을 회복하였다. 대문을 열면 한눈에 들어오는 중문과 마당, 실내의 모습이 질서감을 준다.

그리고 한옥의 기본구조를 유지하되 주방이나 화장실은 과감하게 현대적 디자인을 도입하였다. 주방이나 화장실에 선명한 현대식 디자인을 적용하면서 전통적 외관과 현대적 요소가 대조적이면서 조화를 이루는 집이다.

[표 2-6] 사례2 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동
지역 지구	도시지역/제2종일반주거지역 역사문화미관지구/최고고도지구(16m)다세대전환등 허가제한구역
주요 용도	주택
대지면적	$86m^2$
건축면적	$49.2m^2$
연면적	$49.2m^2$
건폐율	57.21%
용적률	57.21%
규모	지상1층
구조방식	목구조
지붕	전통기와
내부 마감	한지도배
외부 마감	사고석, 전돌, 회마감
설계 기간	2005.07~2005.08
시공 기간	2005.09~2005.12

[그림 2-31] 마루에서 바라본 안방과 마당, 부엌



출처: 박영채

[그림 2-32] 마당에서 바라본 마루



출처: 박영채

[그림 2-33] 대청마루



출처: 박영채

[그림 2-34] 대문



출처: 박영채

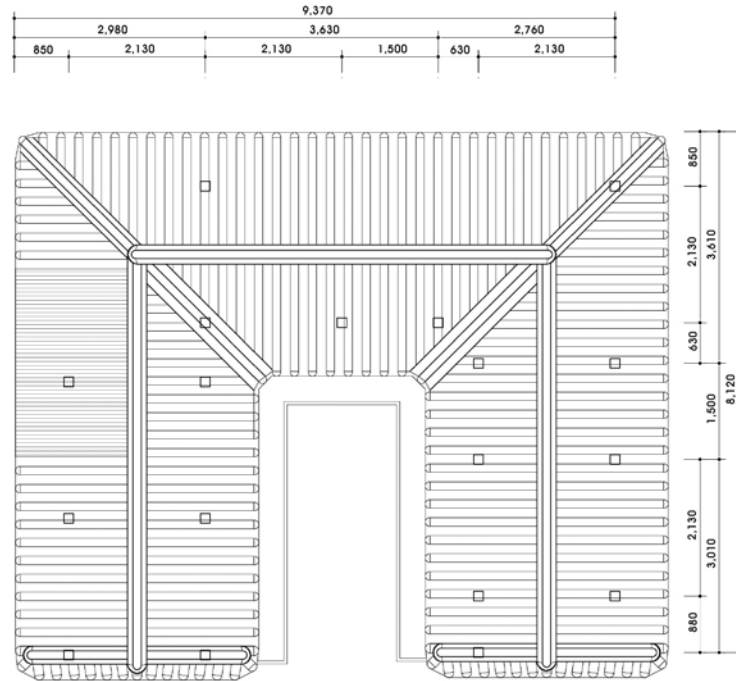
[그림 2-35] 방 내부



출처: 박영채

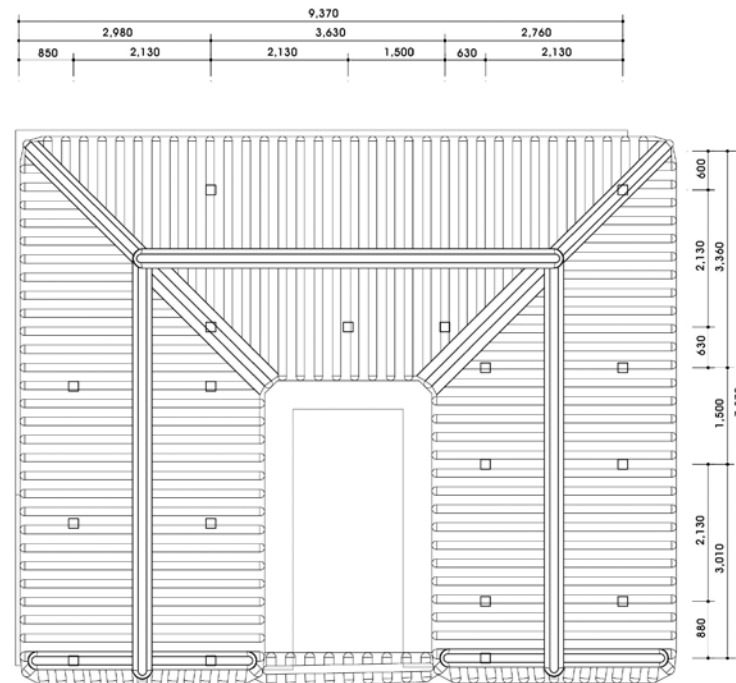
배치도 (변경전)

• 'ㄷ' 자 모양의 지붕 아래



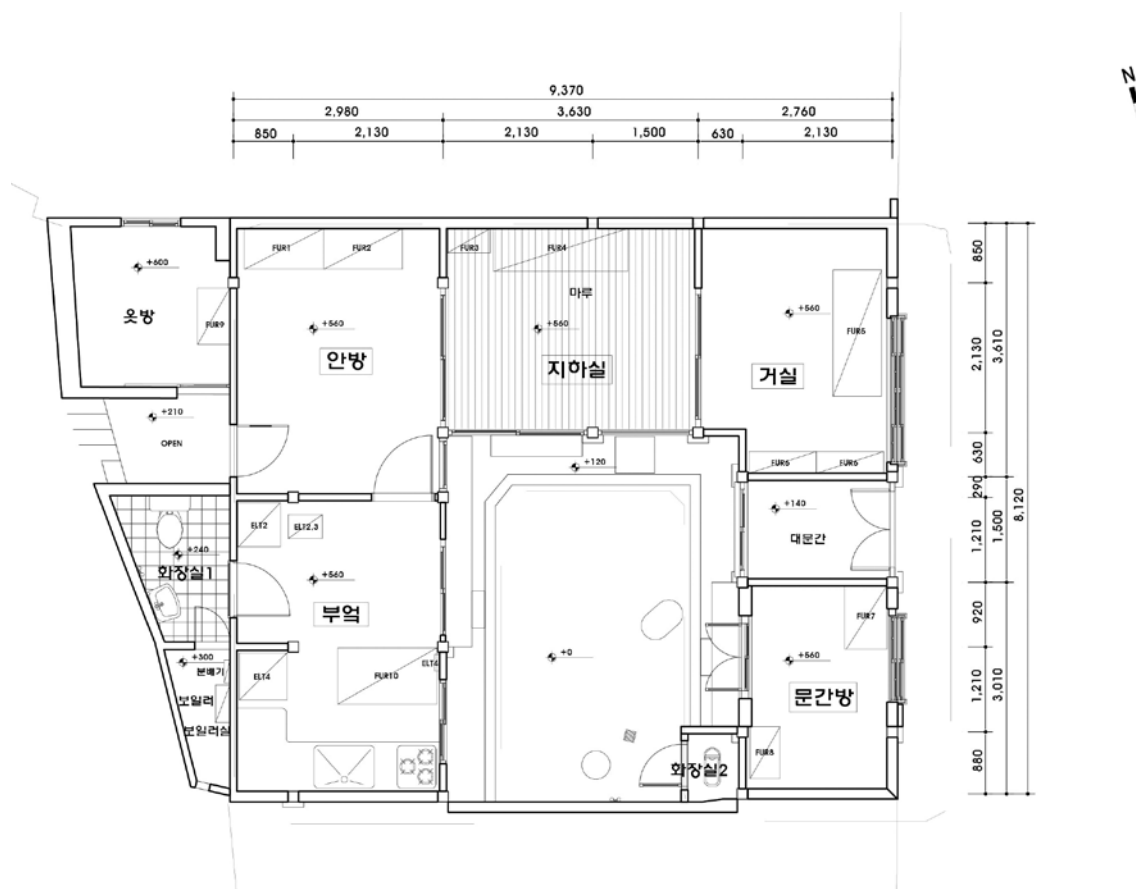
배치도 (변경후)

• 'ㄷ' 자 모양의 지붕에 남쪽에 외벽을 세워 주거와
공방을 각각 분리



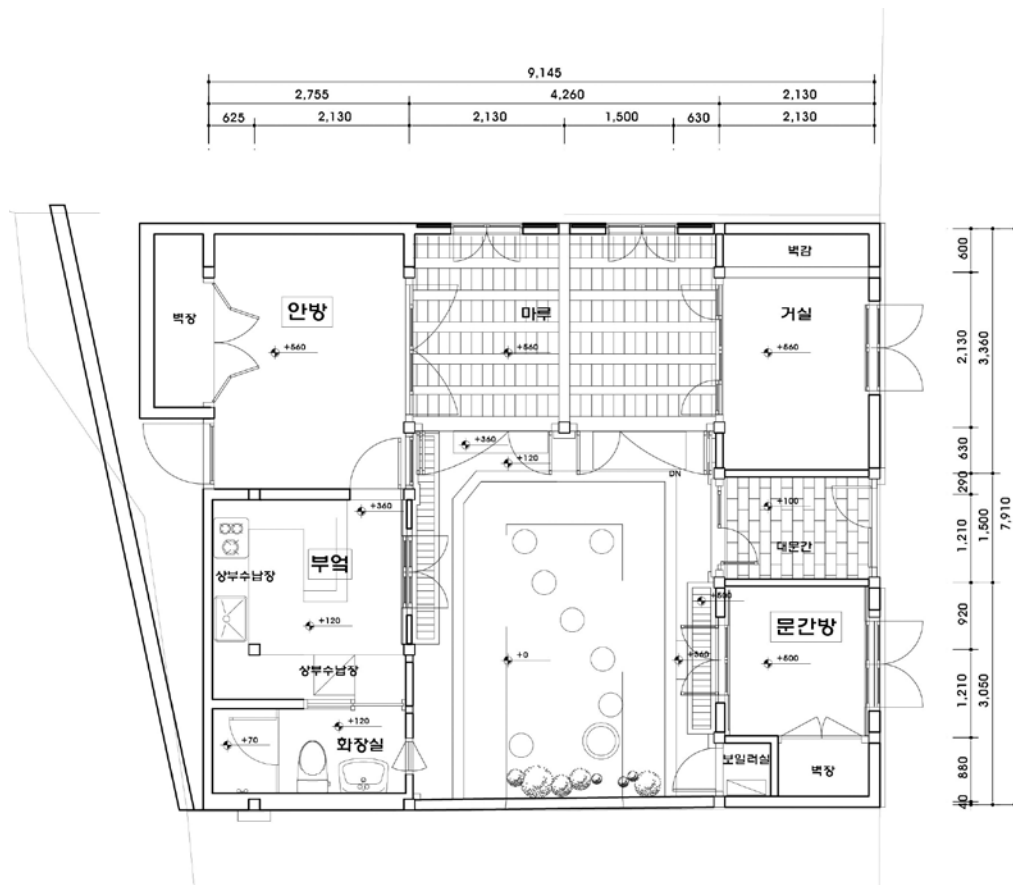
평면도 (변경전)

- 전체규모: 11,880mm×8,120mm
- 작은 한옥으로 'ㄷ'자형 구조를 보임
- 안방과 비슷한 크기의 부엌 배치
- 부엌과 담장사이 공간에 화장실과 보일러실 설치
- 문간방 옆에 외부 재래식 화장실 설치(번기)
- 안방과 담장사이 공간에 옷방을 설치함
- 마루아래 지하실이 위치함



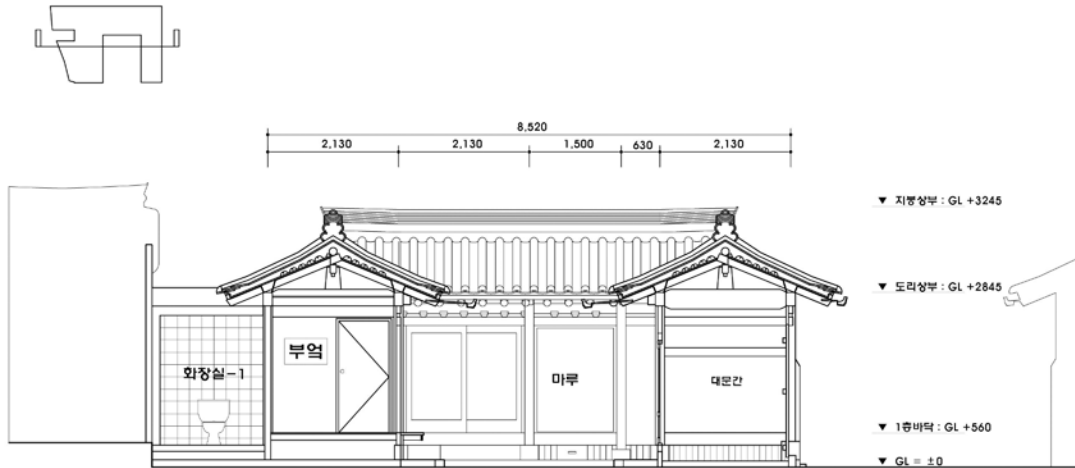
평면도 (변경후)

- 전체규모: 9,145mm×7,910mm
- 213cm라는 동일한 경간(대략 7자 경간(徑間))이 도리 방향을 따라 집 전체에 가지런히 정렬되어 있던 것을 회복
- 부엌 일부를 개조하여 화장실 설치
- 안방과 담장사이 옷방을 벽장으로 리모델링함
- 마루아래 지하실이 위치함



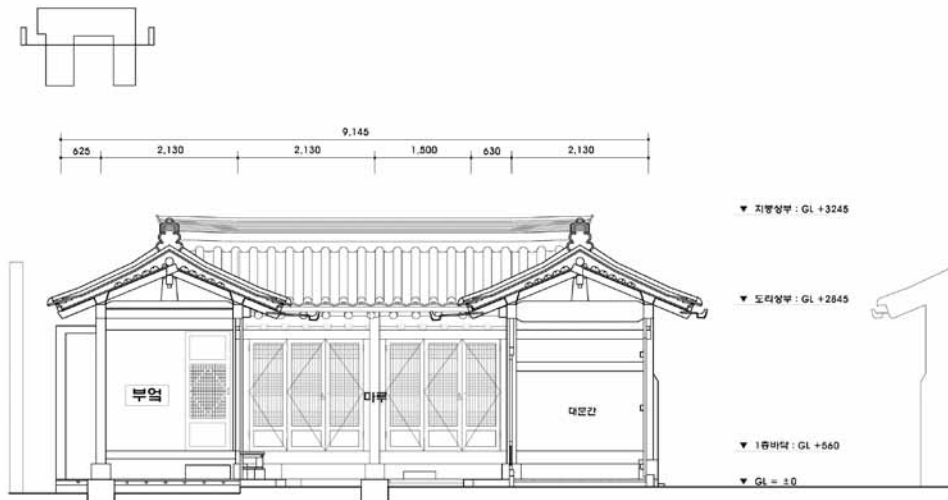
횡단면도 (변경전)

- 내부에서 북쪽을 바라봤을 때 보이는 화장실과 부엌, 마루, 그리고 대문간



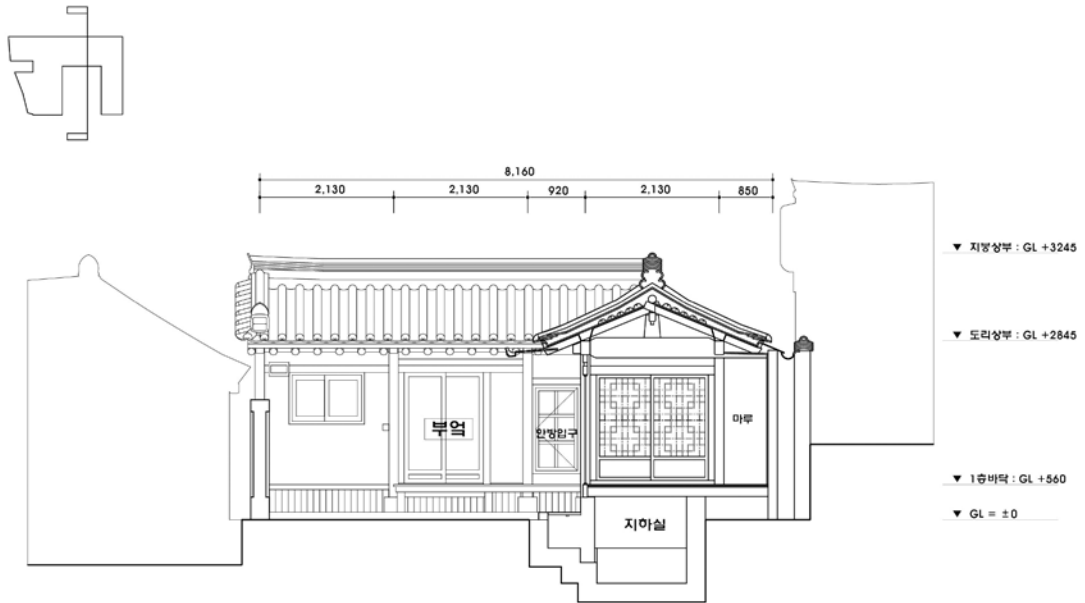
횡단면도 (변경후)

- 내부에서 북쪽을 바라봤을 때 보이는 부엌, 마루, 그리고 대문간



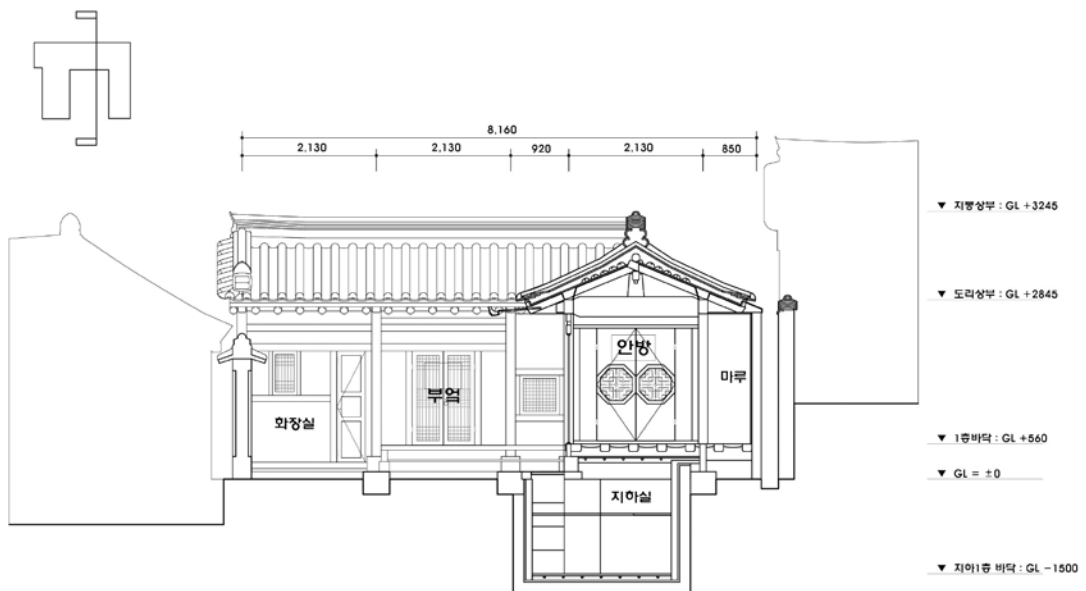
종단면도1 (변경전)

- 내부에서 서쪽을 바라봤을 때 보이는 부엌과 안방입구, 그 밑으로 이어지는 지하공간



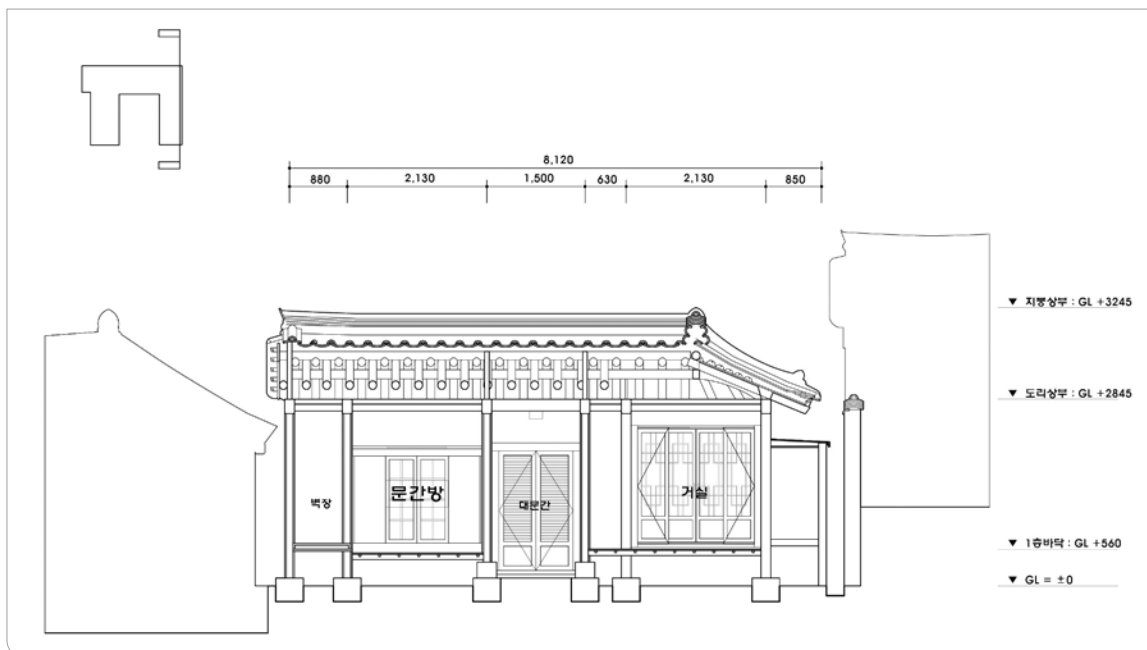
종단면도1 (변경후)

- 부엌 옆 화장실이 생김
- 효율적인 수납을 위한 지하실 구성



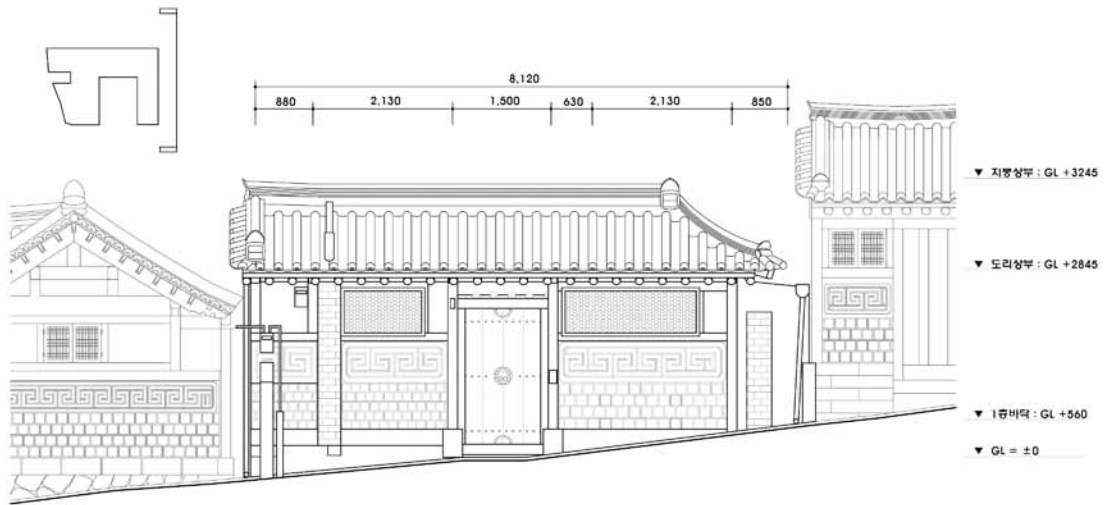
종단면도2 (변경후)

- 내부에서 서쪽을 바라봤을 때 보이는 문간방, 대문간, 그리고 거실



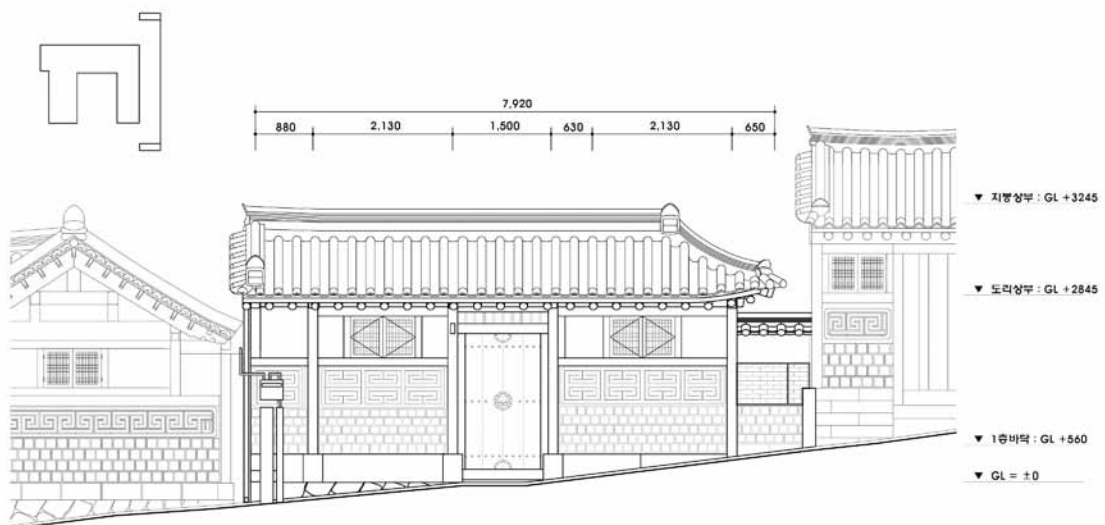
동측입면도 (변경전)

- 대문이 보이는 한옥의 동쪽외관



동측입면도 (변경후)

- 대문이 보이는 한옥의 동쪽외관



4. 소결

2장에서 살펴본 초소형 한옥은 도시형 한옥으로서 수평적 확장이 불가능한 형태의 소규모 한옥이다. 이 작은 소규모 한옥이 어떻게 제 몫을 해내며 더불어 질서와 기쁨이 있는 공간으로 변화하였는지 살펴 볼 수 있다.

사례1은 대지 24평에 아차산이 보이는 높은 차경을 가진 집으로 한옥의 기능을 자유롭게 활용한 사례로 꼽힌다. 공사전 마당에 있는 비한옥부의 건축물과 화장실을 철거하고 실내공간의 부족함을 대신하여 조망과 마당을 더욱 넓혔으며, 외부에 면하는 창은 모두 시스템 도어로 시공하여 기밀성을 확보하였다.

특히, 부엌은 마당과 방에서 내외부 출입이 가능하여 주변공간과의 연결성이 높고, 다양한 동선이 결합하는 생활의 중심공간으로 재탄생하였다. 또한 부엌과 방의 높낮이를 조정하여 아이들이 방에 서서 부엌 작업대를 식탁으로 이용할 수 있도록 설계하였다. 방과 부엌을 연결한 슬라이딩 도어는 칠판으로 설치하여 아이들이 사용할 수 있도록 하였고 슬라이딩 도어를 열고 닫고 하면서 방과 부엌에서 아이와 엄마가 소통할 수 있도록 배려하였다. 한옥의 수직적 공간을 활용하여 삶의 편리성과 즐거움을 확보하였다.

그리고 화장실 앞에는 $1,000mm \times 840mm$ 크기의 전실을 마련하였다. 전실은 목욕 후 몸을 말리고 탈의하는 공간을 활용되며, 안방의 좁은 공간을 조금이나마 효율적으로 사용하기 위해 계획하였다. 다락은 생활공간으로서의 다락으로 리모델링하였으며, 대청 아래 수납공간과 데크 아래 생활 쓰레기를 저장할 수 있는 공간을 마련하는 등 수납공간의 확보를 위해 틈새공간을 활용하였다. 또한 보일러실은 담장아래 1m 이하(건축허가 없이 신고만으로 증축이 가능)로 만드는 등 작은 한옥에서의 효율적인 공간 활용방법을 끊임없이 모색하였다.

사례2는 기존에 불법 증축된 공간을 포기하고 축소된 내부평면의 치밀한 구성이 돋보이는 사례이다. 리모델링 전에는 이전 주인들이 방을 늘리느라 기둥을 옮기는 등 원형이 심하게 변형된 상태였으나 동일한 경간(대략 7자 경간(經間))과 기둥 위치의 복원을 통해 기존한옥 골격을 회복하였다. 대문을 열면 한눈에 들어오는 중문과 마당, 실내의 모습이 질서감을 준다. 대지면적 25평, 바닥면적은 15평 내외에 불과한 ‘ㄷ’자 형의 작은 한옥에 방 세 개가 들어서고 부엌과 화장실, 대청마루가 배치되었다. 기존 부엌의 규모를 축소하여 일부를 화장실로 개조하였으며, 부엌 상부에 수납장을 마련하였다. 한옥의 기본구조를 유지하되 주방이나 화장실 등은 과감하게 현대적 디자인을 도입하였다. 주방이나 화장실에 선명한 현대식 디자인을 적용하면서 전통적 외관과 현대적 요소가 대조적이면서 조화를 이루고 있다. 이 집의 부엌 작업대는 튼 미음자 구조를 가지고 있다. 튼미음자 구조는 동선이 가장 짧고 편리하여 효율적인 공간 활용성을 갖춘 부엌 작업대 구조로 손꼽힌다. 화장실에는 벽에 거는 라지에타를 설치하여 화장실 난방을 보완하고 수건 건조대 겸 수전걸이로 활용한 것이 특징적이다.

CHAPTER

03

한옥 물사용서비스공간 사례분석

- 소형 한옥

1. 사례개요
2. 사례3(가회동, 가은엔파트너스)
3. 사례4(가회동, 북촌HRC)
4. 사례5(가회동, 가은엔파트너스)
5. 사례6(가회동, 가은엔파트너스)
6. 사례7(가회동, 황두진건축사사무소)
7. 사례8(가회동, 북촌HRC)
8. 소결

1. 사례개요

3장에서는 대지면적이 $91m^2$ 이상, $150m^2$ 이하의 사례를 소형한옥으로 분류하여 살펴보았다. 건축면적은 $48.40m^2$ 에서 $84.7m^2$ 사이이고, 총 16개의 사례 중 6개의 사례가 포함되어 있다. 소형한옥은 주거공간으로서의 기능뿐만 아니라 전시 및 손님맞이 공간을 마련하는 등 쓰임에 따른 다양한 공간구성을 보여준다. 외부손님이 많은 건축주의 경우 게스트들이 편안하게 쉬고 갈 수 있도록 소청을 가진 별채를 만들거나, 비즈니스를 위한 사무실의 설치, 전통에 가까운 좌식의 도입(평상), 생활의 편의를 위한 찬방설치 등 공간적 기능을 연계하거나 분리하는 등의 다양한 방법들이 시도되었다.

사례3, 5, 6의 자료는 가은엔파트너스에서 제공하였으며 사례4, 8의 자료는 북촌HRC에서 제공하였고, 사례7은 황두진건축사사무소에서 제공하였다.

2. 사례3(가회동, 가은애프터너스)

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 주거에 비즈니스 공간 기능을 더함

이 집은 주거 및 비즈니스 공간으로 사용할 목적을 가지고 리모델링하였다. 비즈니스 공간으로 활용되기 위해선 많이 사람을 운집할 수 있는 공간이 필요하며, 이를 위해 대청(사무실1), 사무실2, 탕비실을 열린 공간으로 마련하였다. 대청(사무실1)과 사무실2를 개방할 경우 30명 정도의 사람을 수용할 수 있다. 일반 주거보다는 별장의 기능을 가지며, 대청의 확장으로 공간적인 개방감을 확보하였다.

- 대청(사무공간)옆에 부엌을 설치하여 대청과 부엌을 연결함
- 대청은 손님접대를 위한 공간으로 사용

[그림 3-1] 기존 평면도(2005년 이전)



[그림 3-2] 대청에서 바라본 부엌



[그림 3-3] 리모델링 평면도(2007년)



[그림 3-4] 분합문



■ 부엌과 대청의 연결

한옥의 경우 현대 생활의 편의를 위해 주방의 위치가 대청과 인접한 공간으로 변화되는 추세다. 일반 주택보다 면적이 작은 한옥의 경우 벽 구획은 공간의 융통성을 떨어트린다. 따라서 한옥에서는 공간을 융통성 있게 사용하기 위해 분합문을 계획한다. 분합문은 실내에 설치하는 '인테리어' 요소이기도 하지만 집안 전체의 공간적 흐름과 전개, 기능을 조절하는 도구다. 분합문을 열면 부엌의 역할을 대청과 분담할 수 있다. 이 집의 경우 부엌에서는 입식의 식사가 가능하고, 대청에서는 좌식의 식사가 가능하게 하여 식사 형태 및 구성원에 따라 입식과 좌식을 오갈 수 있다. 부엌의 입식 식탁은 가사노동을 위한 보조기구로 활용되기도 한다.

[표 3-1] 부엌 내부 부분별 크기

구분	변경전	변경후
부엌/주방	2,300mm×2,700mm	2,800mm×2,900mm
	4,500mm×1,950mm	
부엌충고	—	2,410mm ~ 3,410mm
대청(사무실1)	2,600mm×3,410mm	2,900mm×3,980mm

- 부엌과 대청사이에 분합문을 두어서 부엌과의 공간적, 기능적 연계성을 확보
- 일반 주택보다 면적이 작은 한옥의 경우 벽 구획은 공간의 융통성을 떨어뜨리므로 공간을 융통성 있게 사용하기 위해 분합문 계획

[그림 3-5] 대청과 부엌(위), 대청과 사무실(아래)



[그림 3-6] 부엌 변경전 · 후



변경전



변경후

■ 현대화된 ‘-’자형의 변형된 DK 형식

리모델링 전 부엌의 바닥은 마당보다 낮은 수준이었으나 리모델링을 통해 부엌의 위치를 대청 옆으로 이동하면서 대청과 부엌의 바닥높이를 맞추었다. 부엌의 면적은 $2,800\text{mm} \times 2,900\text{mm}$ 이며, 부엌의 작업대는 건축주의 라이프스타일에 맞게 빌트인시스템으로 콤팩트하게 설치되었다. 작업대 앞에 병렬로 설치된 식탁은 가사노동을 위한 보조기구로 활용한다. 싱크대 위에 창문과 환풍기를 설치하였고 작업대 주변을 대리석과 목재로 마감하였다.

- 빌트인시스템의 ‘-’자형 작업대 구조
- 병렬형 식탁 배치

[그림 3-7] 부엌의 구성



- 붙박이형의 부엌 수납장 설치:
(크기) 2,000mm×620mm
- 부엌 층고:
F.L에서 주심도리 하부면까지 2,330,
F.L에서 종도리하부면까지 3,400

■ 붙박이형 수납장 설치

이 집은 주거의 기능보다는 사무실의 기능에 초점을 두고 있어 전체적으로 수납공간이 넉넉지 않다. 다락을 설치하지 않고 주방도구를 수납하기 위해 부엌 기둥사이에 붙박이형의 수납장을 설치하여 부엌 내부 입면을 깔끔하게 정돈하였다. 또한 주방 곳곳에 목조 선반을 설치하여 아기자기한 소품을 전시하였다.

[그림 3-8] 종단면도 변경전(위) · 후(아래)



■ 한옥의 높은 층고를 살려 조망권을 확보

한옥 거주자에게 조망권의 확보는 리모델링을 함에 있어 중요한 고려요소이다. 대부분의 거주자들이 조망권을 확보하기 위해 아랫집보다 층고를 높이는 경향이 있다. 이 집의 건축주 역시 수평적, 수직적 개방감을 확보하기 위해 한옥의 층고를 기존보다 높였다. 한옥의 층고가 높아지면서 채광과 통풍이 용이해졌으며, 한옥에서 즐길 수 있는 쾌청한 공간을 완성했다.

[그림 3-9] 화장실 입구



■ 화장실의 실내화

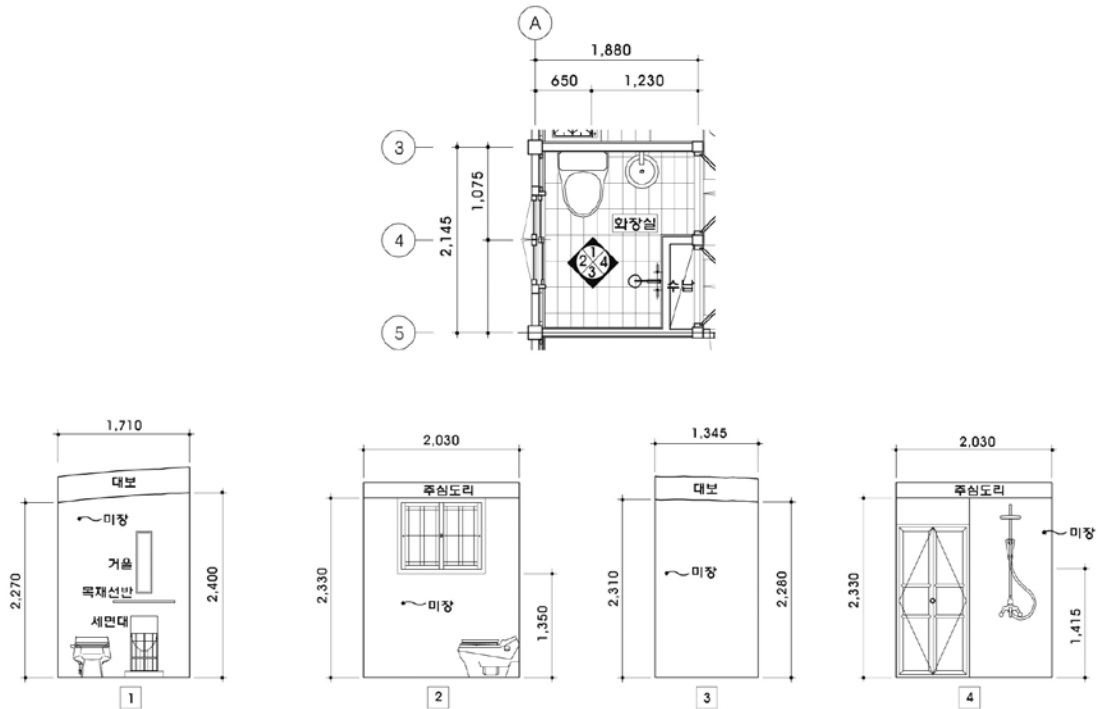
외부에 있던 화장실을 철거하고 부엌(탕비실) 옆에 화장실을 설치하면서 부엌(탕비실)과 마당, 사무실에서 손쉽게 출입이 가능하도록 하였다. 화장실 크기는 1,900mm×2,145mm로 변기와 세면대, 욕조를 설치하였으며, 마감은 방수코팅된 회벽을 사용하였다. 바닥은 타일을 깔고 그 위에 나무널로 마감하였다. 목재 마감은 청소할 때 제거했다가 다시 설치할 수 있는 조립식으로 설치하였다. 타일마감의 경우 한옥에서 생경한 느낌을 주므로 디자인적 요소를 가미하여 목재마감을 한 사례이다.

- 화장실을 내부화하여 부엌옆에 배치
- 화장실 규모: 1,900mm×2,145mm : 변기, 세면대, 욕조, 샤워기
- 환기창의 크기: 1,240mm×750mm
- 화장실 마감의 경우 벽은 방수코팅 된 회벽을 사용하였으며, 바닥은 타일을 깔고 그 위에 나무널로 마감

[표 3-2] 각 부분별 크기

구분	변경전	변경후
화장실 크기	2,300mm×750mm	1,900mm×2,145mm
설치 시설	변기	변기, 세면대, 욕조, 샤워기
욕조의 크기	-	1,330mm×770mm

[그림 3-10] 화장실 평면도 및 전개도

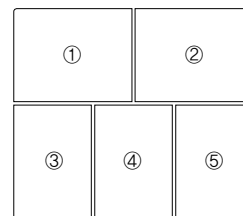


■ 곳곳에 현대적 디자인을 겸비한 실용적인 생활공간으로 탈바꿈

이 화장실은 건축주의 취향에 따라 번기엿 벽면에 서가를 설치하고, 도자기 모양의 세면대와 물고기 모양의 손잡이가 달린 문, 나무판자로 설치한 심플한 선반, 나무기둥 모양의 화장지 거치대 등 화장실 곳곳에 흥미롭고 편안한 디자인 요소를 겸비하여 공간에 재미를 더하였다. 화장실이 실용적인 생활공간임과 동시에 머물고 싶은 공간으로 변화하였다.

- 수납공간: 365mm × 1,070mm
- 샤워실 크기: 1,330mm × 770mm

[그림 3-11] 화장실 내부공간



- ① 화장실 벽을 활용한 수납공간
- ② 화장실 문
- ③ 코너 독서대
- ④ 샤워기
- ⑤ 탈부착 가능한 목재바닥

[그림 3-12] 보일러실 변경전·후



변경전



변경후

■ 최소한의 공간, 최소한의 동선을 갖는 보일러실

최근에 설치되는 보일러는 성능이 좋아 유지관리가 크게 필요 없는 경우가 많다. 따라서 보일러실을 최소한의 공간에 최소한의 동선을 갖도록 대문 옆에 설치하는 경우가 많다. 또한 보일러실에 가스검침기, 전기계량기를 함께 설치하고 도로면에 배치할 경우 검침원이 집 내부에 들어서지 않고 쉽게 외부에서 검침작업을 할 수 있다는 장점이 있다.

- 부엌 뒤 도로와 맞닿는 곳에 보일러실 설치
- 보일러실 크기: 650mm×680mm

2) 사례3의 일반현황

대지면적 99.20㎡(30.00평), 건축면적 48.40㎡(14.64평)이며, 지상 1층으로 구성된 한식목구조로 공사기간은 2006년 8월부터 2007년 4월까지 9개월 소요되었다. 외부마감은 장대석, 사고석, 전벽돌, 회벽미장(서측면), 회벽미장(남측면)으로 마감하였다. 내부마감은 아래 [표3-4]와 같다.

[표 3-3] 사례3 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동
지역, 지구	일반주거지역, 역사문화미관지구, 최고고도지구(16M)
도로	3m도로
용도	제2종 근린생활시설(사무소)
대지면적	99.20㎡(30.00평)
건축면적	48.40㎡(14.64평)
연면적	44.33㎡(13.41평)
지상연면적	44.33㎡(13.41평)
건폐율	48.79%
용적률	44.69%
구 조	목조
최고높이	5.5m
규모	지상1층
주차대수	해당없음(→ 연면적 134㎡ 미만)
조경면적	해당없음(→ 대지면적 200㎡ 미만)
정화조	15인조(FRP 단독정화조)
비 고	-

[표 3-4] 사례3 실내재료 마감표

실명	바닥	벽	천정
사무실1	정(井)마루	회벽미장	서까래 노출
사무실2	한지장판	한지	한지
사무실3	한지장판	한지	한지
수납	정(井)마루	한지	한지
탕비실	정(井)마루	회벽미장	서까래 노출
화장실	타일	타일	서까래 노출
보일러실	타일	수성페인트	서까래 노출

[그림 3-13] 방과 대청



[그림 3-14] 사무실 전경



[그림 3-15] 대문 전경



[그림 3-16] 대청 앞 마당

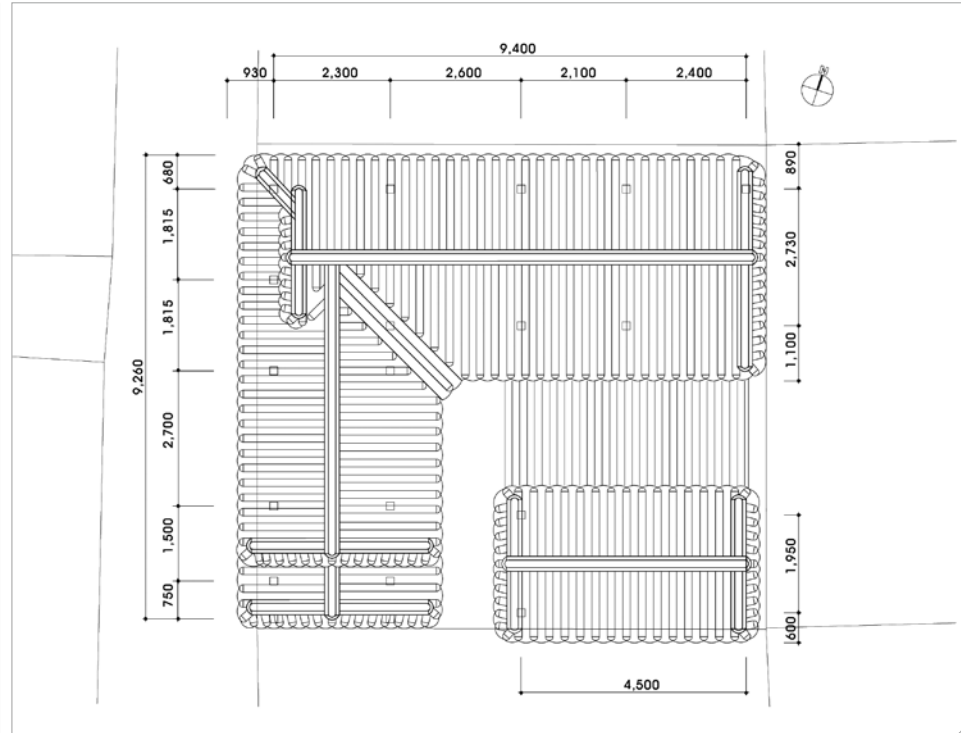


[그림 3-17] 도로측 전경



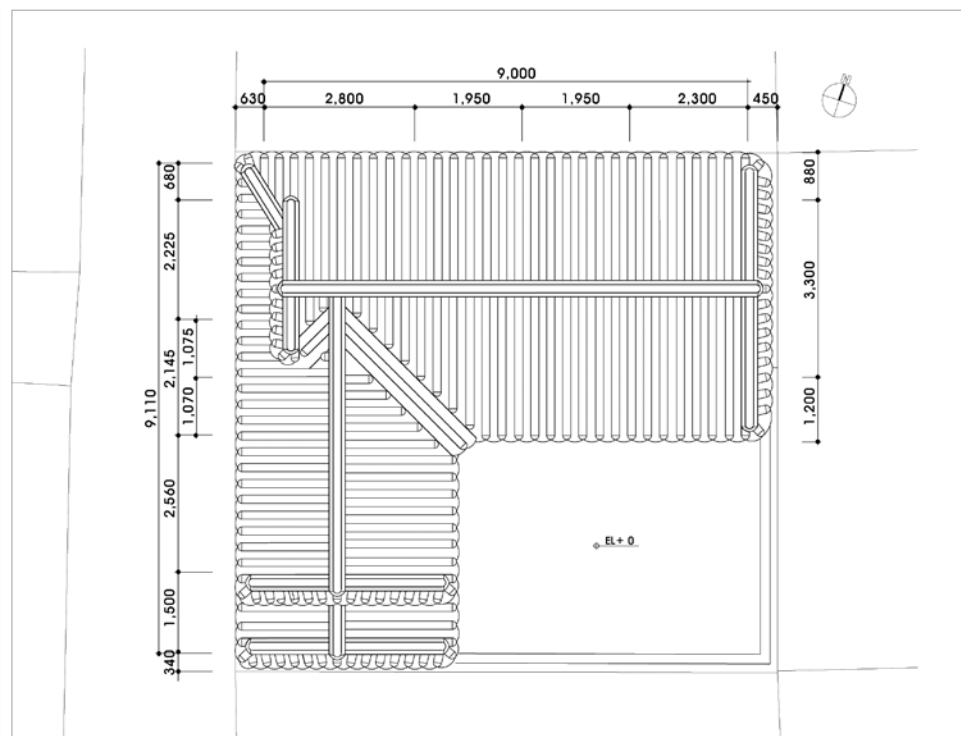
배치도 (변경전)

• 「다」자 형태
의 지표



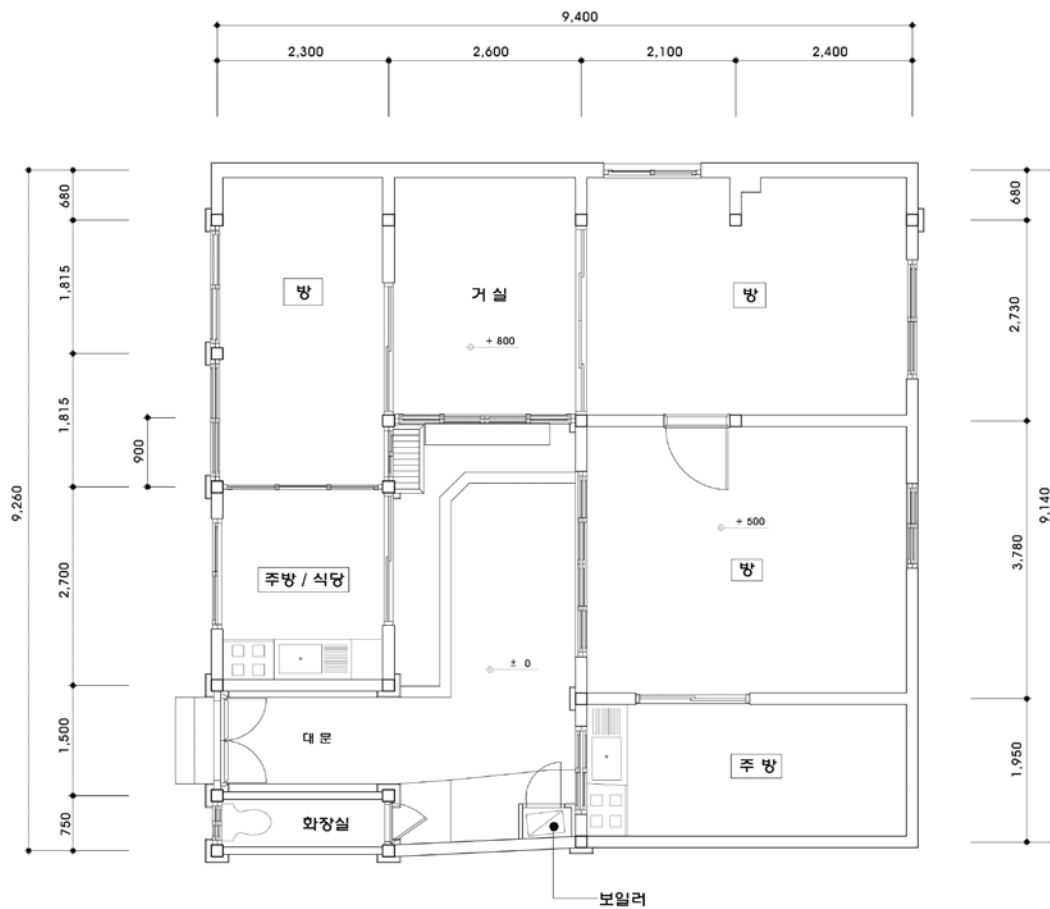
배치도 (변경후)

• 「다」자 형태
의 지표



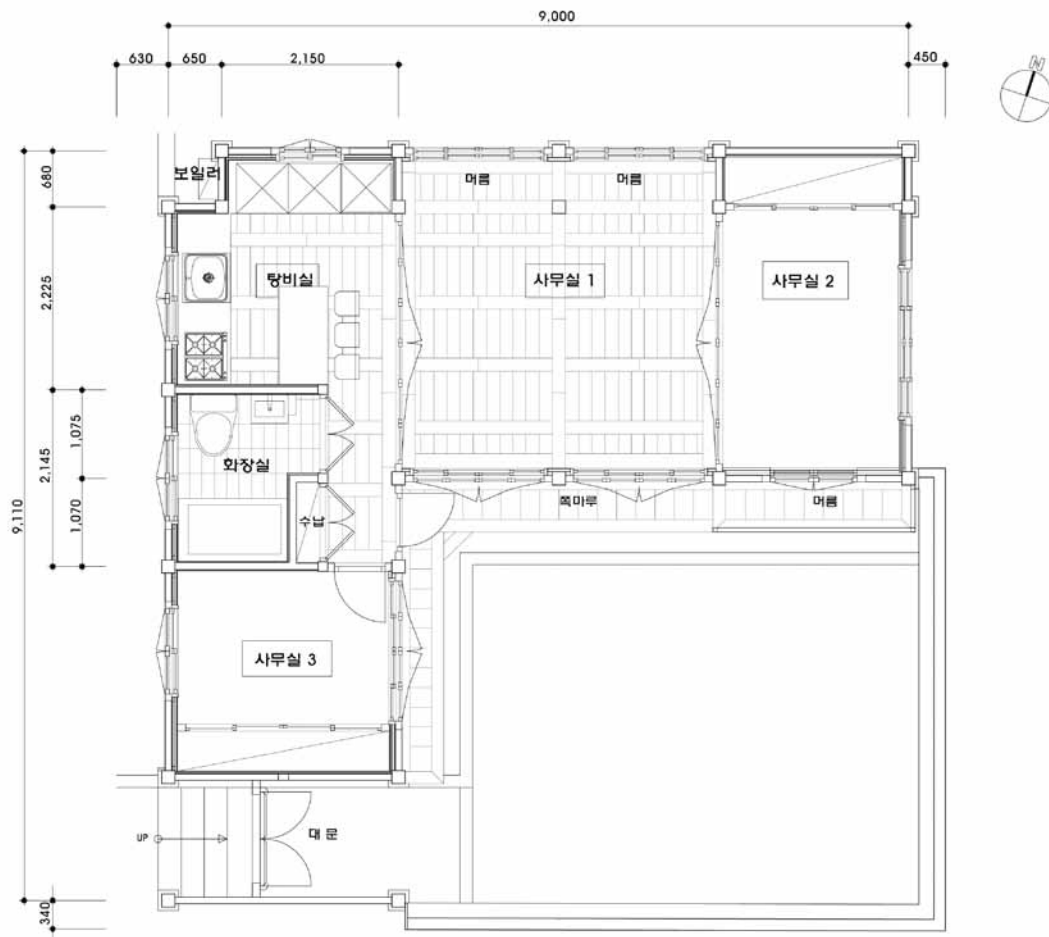
평면도 (변경전)

- 전체규모: 9,400mm×9,260mm
- 2개의 주방과 외부화장실 배치
- 좁은 마당과 방위주의 구성



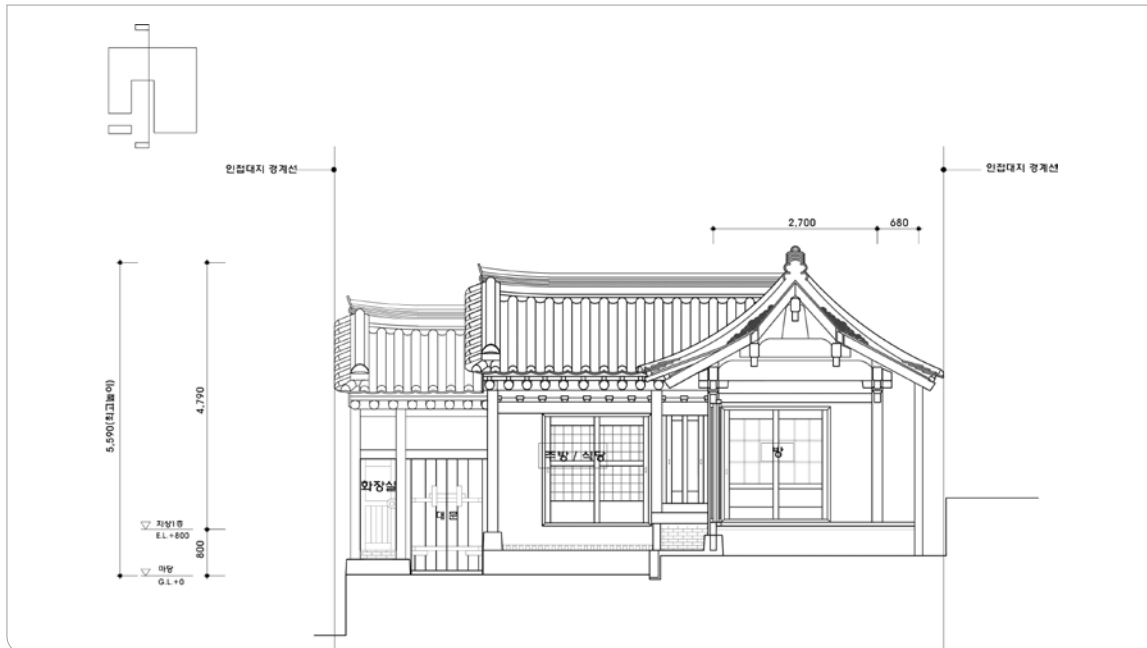
평면도 (변경후)

- 전체규모: 9,000mm×9,110mm
- 사무실1(대청)을 크게 배치
- 탕비실과 화장실이 건물 중심에 위치



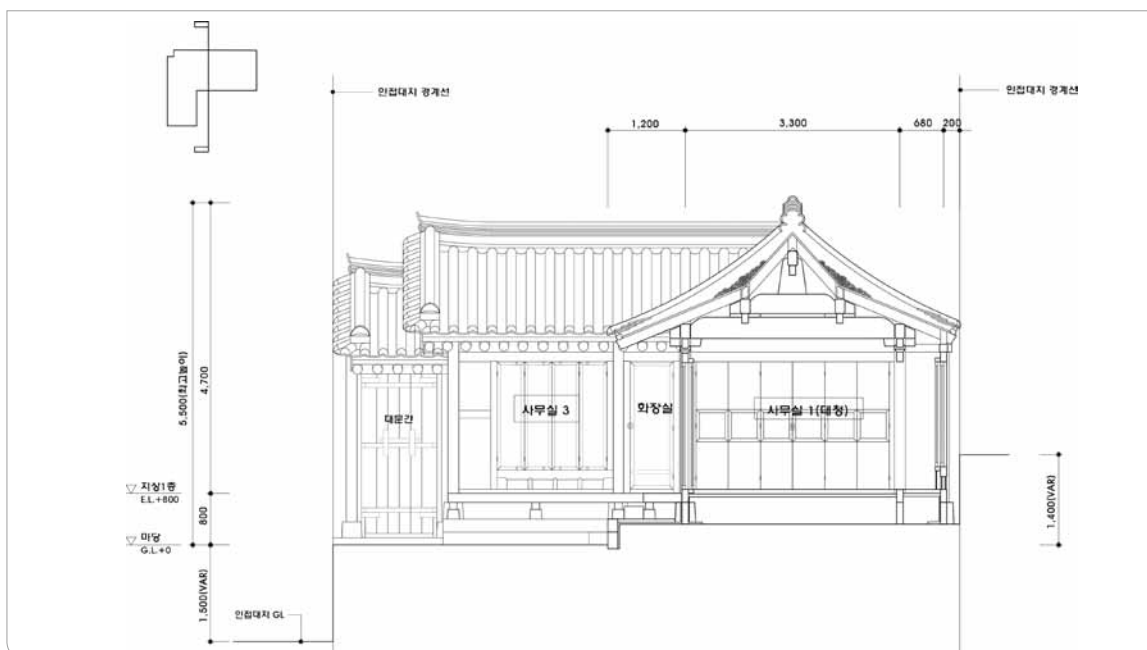
종단면도 (변경전)

- 건물과 화장실이 대문으로 분리된 구조를 취함



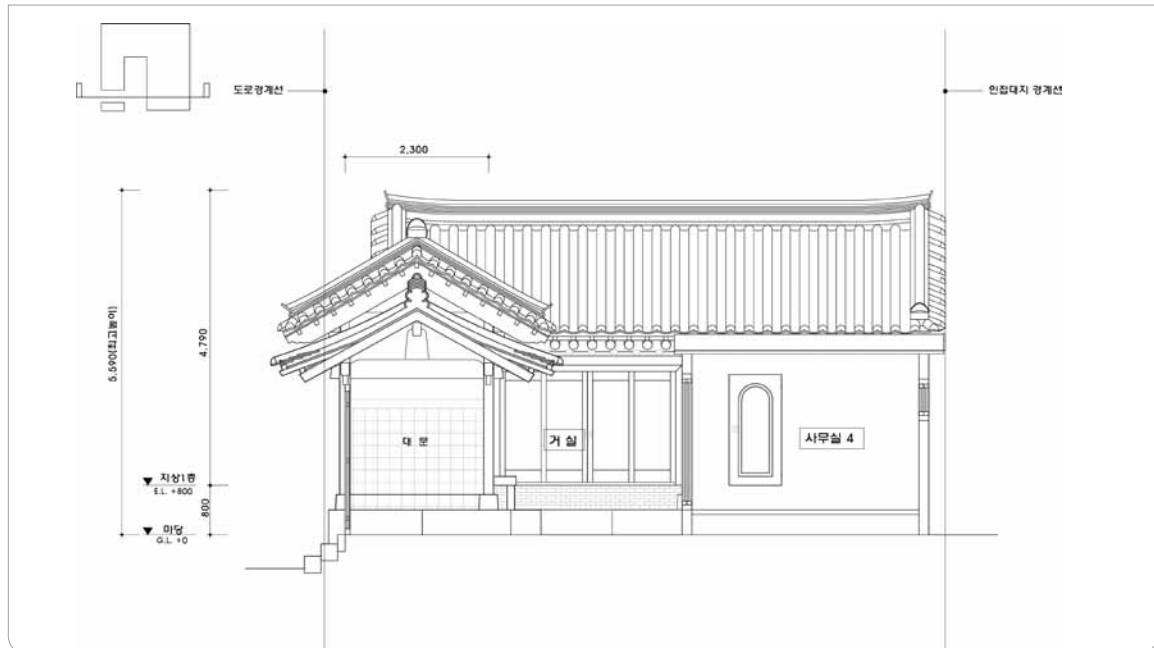
종단면도 (변경후)

- 대문을 가장자리로 이동하고 사무실, 화장실을 연결하여 배치



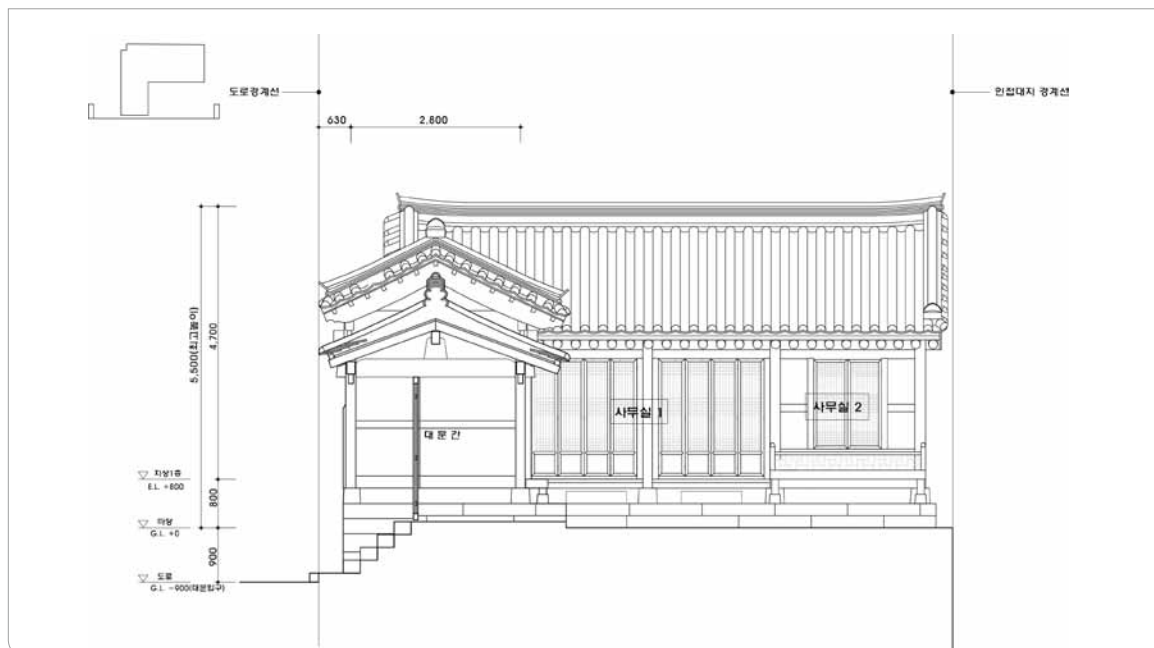
남측면도 (변경전)

- 마당에서 북쪽을 바라본 모습



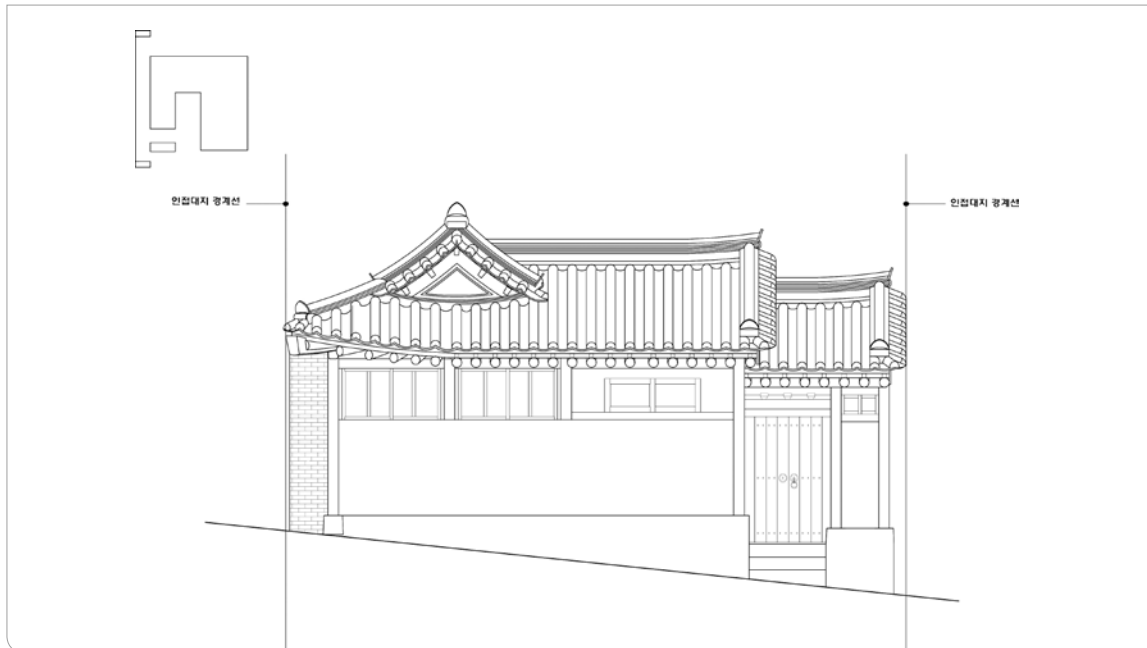
남측면도 (변경후)

- 마당에서 북쪽을 바라본 모습



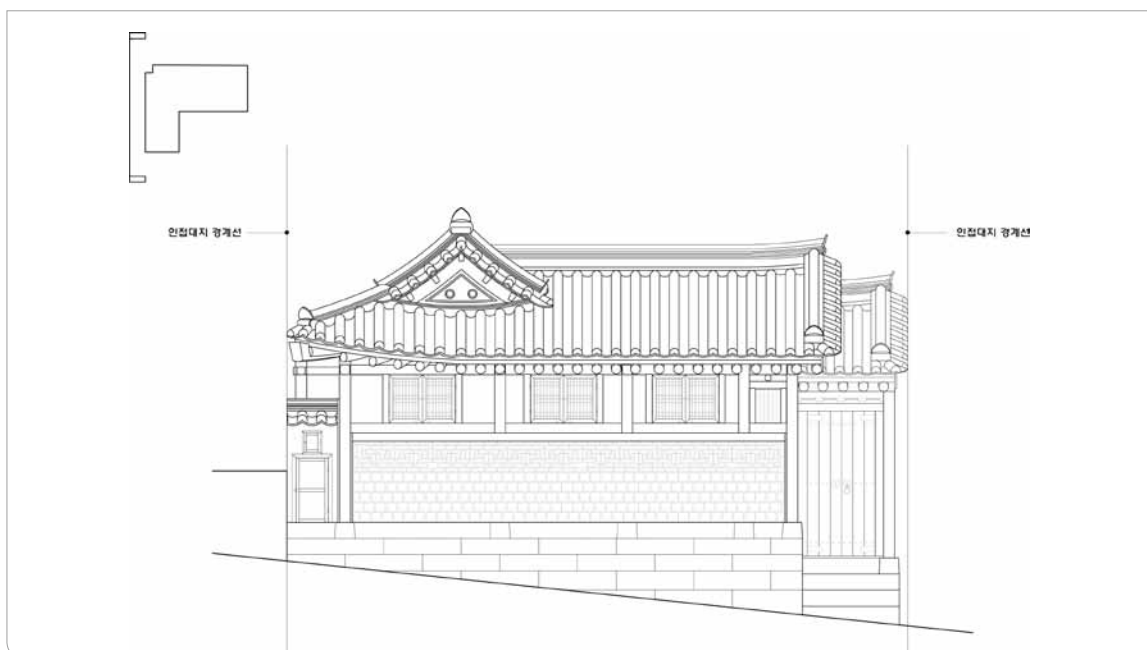
서측면도 (변경전)

- 한옥 외부에서 바라본 서측 모습
- 경사지에 위치하고 있어 대문이 설치되어 있음



서측면도 (변경후)

- 한옥 외부에서 바라본 서측 모습
- 대문의 위치가 기존보다 우측으로 이동



3. 사례4(가회동, 북촌HRC)

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 2칸짜리 주방으로 개조

이 한옥은 1930년대에 지어진 것으로 여러 가구가 거주할 수 있는 구조였다. 리모델링 전 마당이 무단 증축되었고, 창호 및 벽, 처마 아래가 변형되어 좁고 답답한 가옥이었다. 리모델링을 하면서 한가구에 적합하도록 방과 주방의 배치를 변경하였다. 2칸 주방에 찬방을 설치하였고 방에서 출입하거나 외부에서 출입이 가능하도록 하였다. 현대적인 생활이 가능하면서도 한옥의 고유한 분위기를 느낄 수 있도록 각 방에 반자를 하였다.

[그림 3-18] 기존 평면도(2008년 이전)



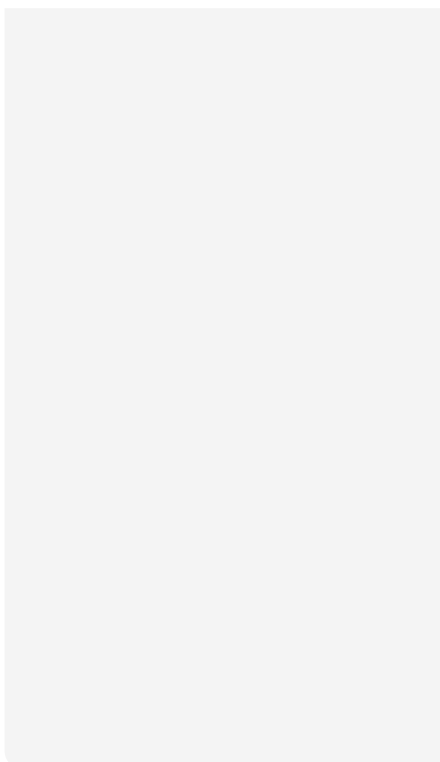
[그림 3-19] 부엌외관의 변화



변경전

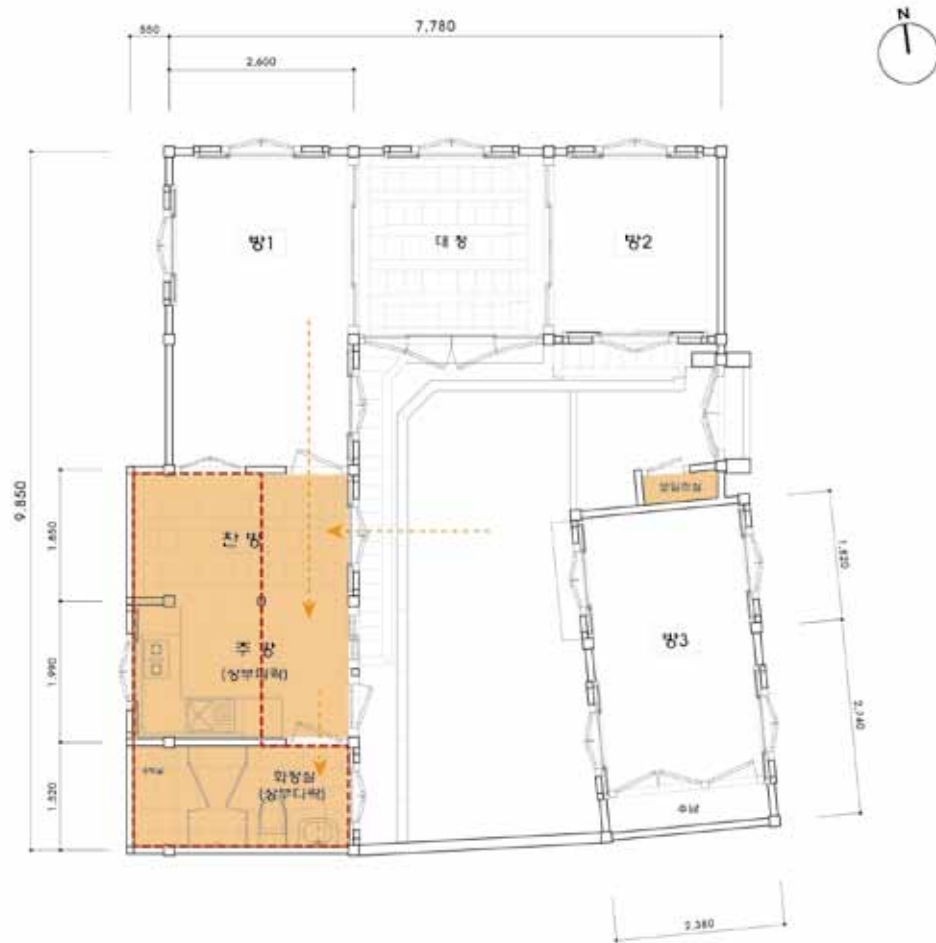


변경중



변경후

[그림 3-20] 리모델링 평면도(2008년)



- 리모델링 전 본채와 별채에 각각 주방이 배치되었으나 리모델링 후 2칸짜리 부엌을 새로 만들
- 각 방에 반자¹⁾를 하고 방바닥과 벽, 천장은 전통한지로 마감함
- 기둥과 구조재, 반자는 그대로 사용

1) 반자란 방이나 마루에 종이나 나무로 반반하게 만든 천장을 말함. (출처: 문화콘텐츠 닷컴(문화원형 용어사전))

[그림 3-21] 주방과 찬방 평면도 및 전개도



■ 부엌의 현대화와 찬방의 도입

두 칸 규모의 부엌을 계획하여 한 칸은 부엌으로 사용하고 나머지 한 칸은 마루를 깔아 찬방으로 사용할 수 있도록 하였다. 과거 한옥의 부엌들은 흙 땅이었기 때문에 찬방이 꼭 필요했었다. 이러한 한옥의 전통을 살려 부엌에 1,850mm×3,150mm 크기의 찬방을 마련하였다. 찬방에서는 좌식 식사가 가능하고 차를 마시는 공간으로 활용이 가능하다. 이는 부엌이 현대화되면서 서구의 입식문화를 수용하여 편리성을 확보하는 한편 한옥 특유의 좌식문화를 접할 수 있도록 했다는 점에서 독특한 사례라고 할 수 있다.

[표 3-5] 부엌과 찬방의 크기

구분	변경후
부엌크기	3,150mm×1,990mm
찬방의 크기	3,150mm×1,850mm
부엌과 찬방의 크기	3,150mm×3,840mm

- 안방과 부엌처마 아래 공간에 머리 벽장을 두었고, 부엌의 한 칸은 찬방 형태로 우물마루²⁾를 두어 전통한옥의 원형을 되찾음

2) 짧은 널을 가로로, 긴 널을 세로로 놓아 우물 정[井]자 모양으로 짚다 하여 우물마루 또는 귀틀마루라고 한다. 우물마루는 사계절이 뚜렷하여 습도와 온도 변화가 심한 우리나라 기후에 알맞은 마루 형태이다(출처: 한국 미의 재발견, 2008)

[그림 3-22] 다락의 설치



변경중



변경후

■ 찬방, 주방, 화장실 위에 전체 3칸 다락 마련

현대화된 생활에서 주택 내 다양한 수납공간에 대한 요구는 점차 커지고 있다. 이 집은 리모델링을 통해 부엌의 바닥높이를 낮추면서 부엌 높이를 2,910mm 확보할 수 있었다. 상부높이를 확보하여 찬방과 주방, 화장실 위에 수납공간으로 활용할 수 있는 3칸 다락을 만들었다. 높이 600mm에 다락에는 창이 있어 통풍과 채광이 용이하고 방에서 계단을 통해 다락으로의 접근이 가능하다.

- 찬방, 주방, 화장실 위로 3칸 규모의 다락 마련
- 방에서 다락으로 접근가능

[표 3-6] 부엌과 다락의 크기

구분	변경전	변경후
부엌(찬방)크기	2,430mm×2,650mm	3,150mm×3,840mm
부엌층고	—	2,910mm
다락의 크기	—	(주방) 1,800mm×3,740mm
		(화장실) 3,000mm×1,500mm
다락의 층고	—	1,200~1,500mm

[그림 3-23] 변경전 · 후 부엌



변경전



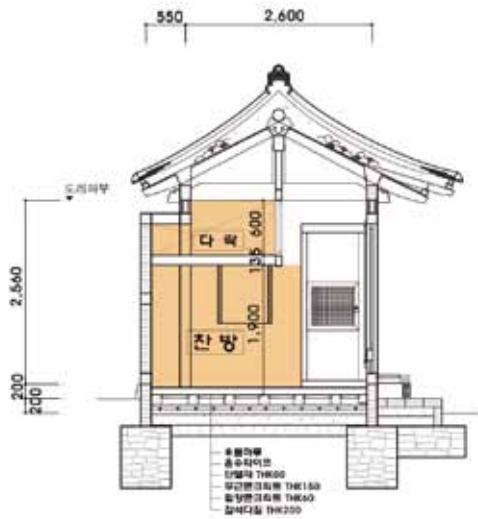
변경후

■ 현대화된 ‘ㄱ’자형의 변형된 DK 형식

현대화된 입식의 ‘ㄱ’자형 작업대구조를 갖고 한옥의 좌식문화가 결합한 변형된 DK 형식으로 빌트인시스템을 활용하였다.

- ‘ㄱ’자형 작업대구조를 갖는 빌트인시스템
- 작업대 크기: 1,700mm × 1,440mm

[그림 3-24] 주방단면도 및 변경후 부엌



주방단면도

변경후

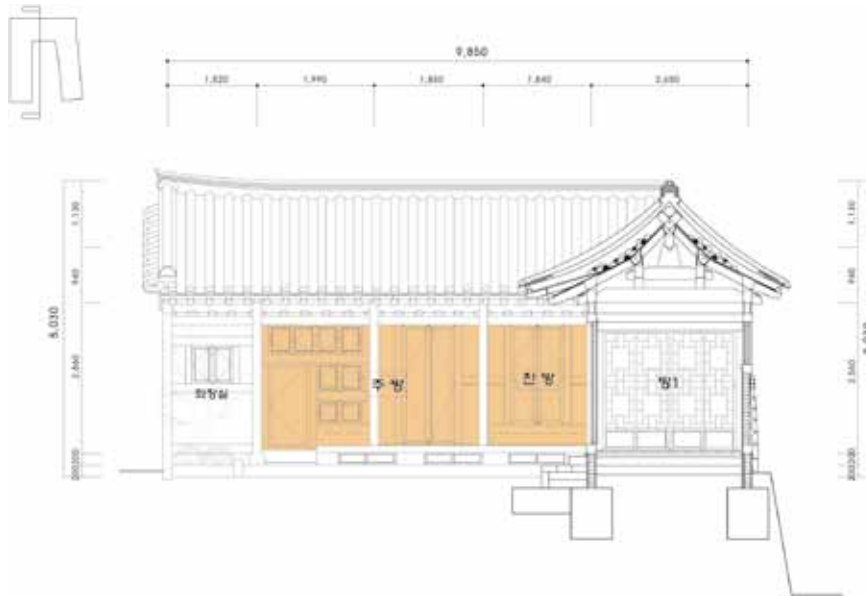


■ 높은 층고로 인하여 채광과 통풍 용이

부엌의 층고를 높여 한옥에서만 즐길 수 있는 쾌청한 공간을 만들어내었다. 일반적으로 사람의 공감각적 특성에 따라 동일한 면적에서 층고(높이)가 높은 공간이 더 넓어 보이는 특징이 있는데, 한옥은 이러한 면을 살려 공간의 확장성을 극대화할 수 있는 주택이라고 할 수 있다.

- 집이 높은 층고로 인해 전체적으로 넓어 보임
- 부엌의 층고: 2,910mm(상부다락 아래 부엌층고는 1,900mm)

[그림 3-25] 변경후 종단면도



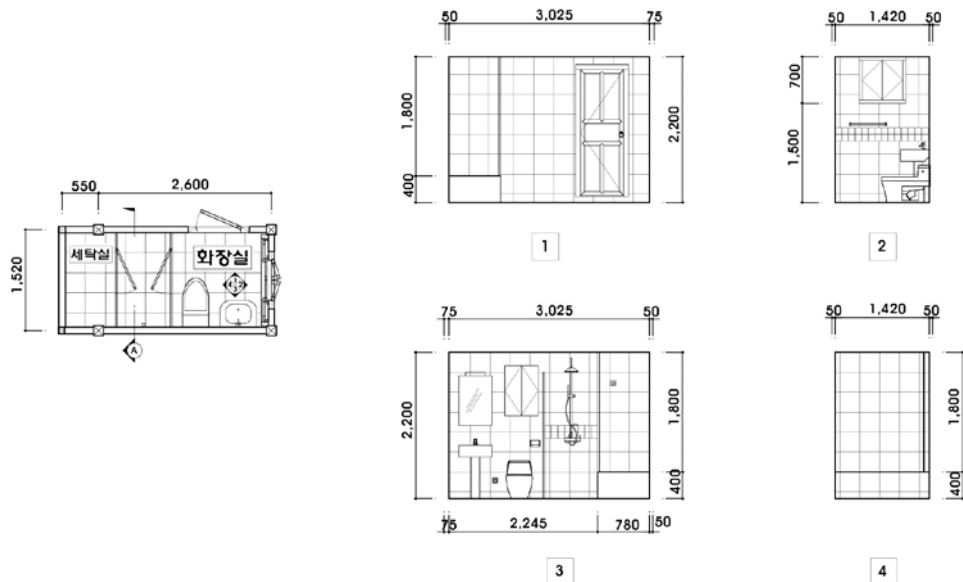
[그림 3-26] 주방 시공과정



■ 배관 및 설비의 집중

리모델링 전에는 부엌과 화장실이 떨어져 있었으나, 리모델링을 하면서 부엌과 화장실을 한곳으로 배치하여 물 사용을 위한 배관 등 설비를 집중시켰다. 대청너머 방과, 그 옆으로 이어지는 찬방과 주방, 그리고 화장실이 배치되었다.

[그림 3-27] 화장실 평면도 및 전개도



■ 화장실과 세탁실의 결합

기준에 외부공간에 있던 화장실을 철거하고 주방 옆에 화장실을 설치하였다. 3,150mm×1,520mm 크기의 화장실에는 변기, 세면대, 샤워부스, 세탁실을 설치하였고 주방에서 출입 가능하도록 하였다. 내부천장은 목재로 마감하였고 화장실 벽은 타일로 시공하였다. 화장실의 환기창은 유리-창호(부직포 위에)-유리(간격 1-2mm)의 3중 구조로 되어 있어 습도의 영향을 받지 않으며, 샤워실을 분리하여 습기로 인한 곰팡이가 생기지 않도록 하였다.

- 화장실 규모: 3,150mm×1,520mm : 변기, 세면대, 샤워부스, 세탁실
- 샤워실 옆으로 800mm×1,420mm 크기의 세탁실 마련
- 화장실 환기창은 유리-창호(부직포 위에 창호지)-유리(간격 1-2mm)의 3중 구조로 제작

[표 3-7] 화장실 각 부분별 크기

구분	변경전	변경후
화장실 크기	1,300mm×1,800mm	3,150mm×1,520mm
설치 시설	-	변기, 세면대, 샤워부스, 세탁실 설치
샤워부스의 크기	-	800mm×1,420mm
세탁실 크기	-	800mm×1,420mm

[그림 3-28] 화장실 변경전 · 후



변경전



변경중



변경후

[그림 3-29] 보일러실 변경전 · 후



변경전



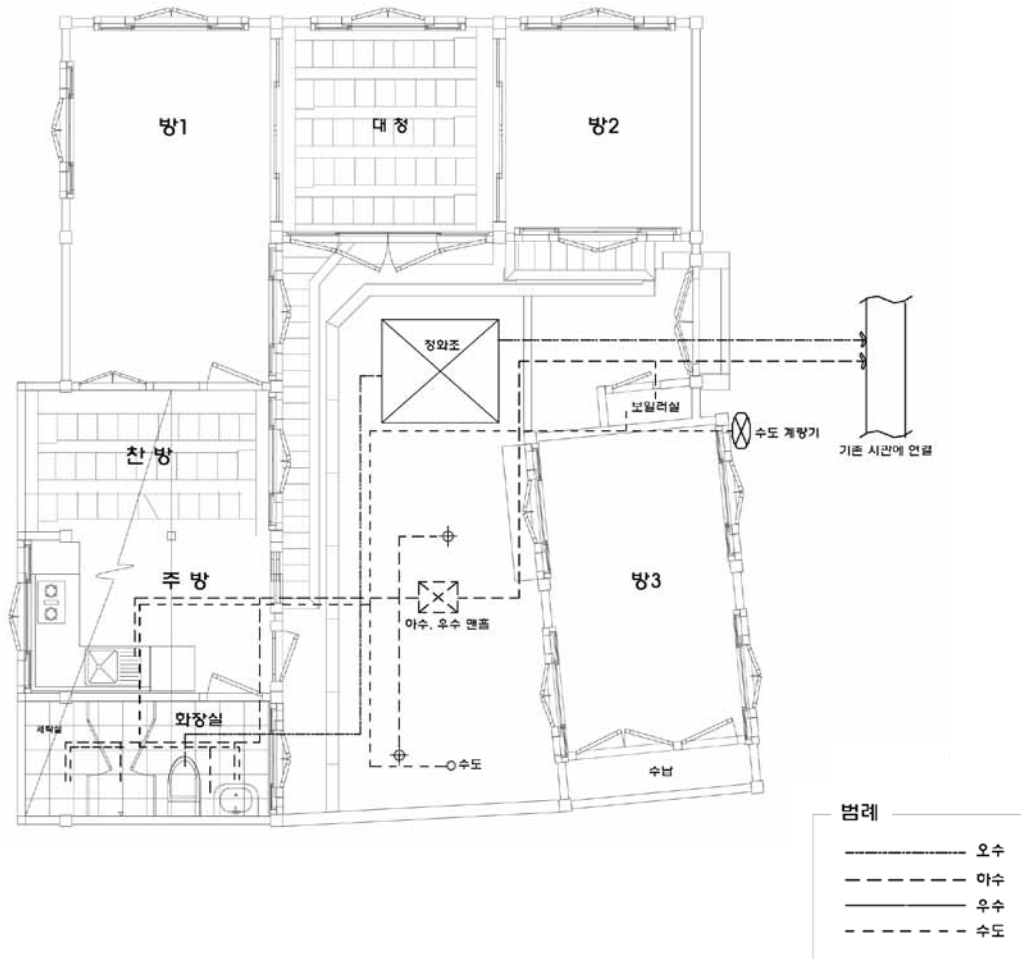
변경후

■ 틈새공간을 활용한 보일러실 증축

대문 옆 창고안에 있던 보일러실을 철거하고 대문과 별채 사이 틈새공간을 증축하여 보일러실을 설치하였다. 틈새공간을 활용할 수 있는 부분이 많은 한옥의 공간적 유연성을 잘 활용한 사례라고 할 수 있다. 보일러실의 크기는 $1,130\text{mm} \times 500\text{mm}$ 이다.

- 보일러실 크기: $1,130\text{mm} \times 500\text{mm}$

[그림 3-30] 설비배관도



■ 설비배관

주방-화장실-세탁실 등 물사용 서비스 공간에 원활한 수도공급이 되도록 수도관을 배치하였다. 각 물사용 서비스 공간에서 발생하는 오·하수는 각각 오수관, 하수관을 통해 마당에 설치된 정화조, 하수맨홀로 모아져서 건물 외부 도로에 매설된 시관에 연결되도록 하였다. 건물 외부에서 집수된 우수는 우수맨홀을 통해 도로의 기존 시관으로 보내지도록 하였다. 수도계량기는 대문간 외부에 설치하여 외부에서도 수도 검침에 용이하도록 하였다.

2) 사례4의 일반현황

대지면적 102.5㎡, 건축면적 53.72㎡이며, 지상 1층으로 구성된 한식목구조(5량+3량식, 전면굴도리, 면도리)로 ‘ㄱ’자, ‘ㅡ’자 1별식 기단, 맞배지붕을 갖는다. 공사기간은 2008년 2월부터 2008년 8월 까지 약 6개월 소요되었다.

[표 3-8] 마감재료

외부마감		내부마감	
담장	사고석, 전돌, 담장기와 얹기	벽	한지마감
벽	화마감	창호	한지마감
마당	마사토 마감		

[표 3-9] 사례4 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동	
지역,지구	제1종 일반주거지역, 역사문화미관지역, 대공방어협조구역	
용도	단독주택	
건축구분	개보수	
대지면적	공사전	공사후
	102.5㎡	102.5㎡
층수	지상1층	지상1층
건축면적	62.75㎡	53.72㎡
연면적	62.75㎡	53.72㎡
건폐율	61.22%	52.41%
용적률	61.22%	52.41%
구조	한식목구조	한식목구조
주차대수	해당사항 없음	
정화조	기존정화조 사용	
비고	* 비 한옥부분 철거면적: 9.03㎡	

현대적인 생활이 가능하면서도 한옥의 원형을 되찾는 방향으로 리노베이션한 현대한옥(현대적인 리노베이션이 전개된 한옥, 김장권)으로 마루와 주방, 욕실이 현대적으로 건축되었다. 안방과 부엌처마 아래 공간에 머리 벽장을 두었고, 부엌의 한 칸은 찬방 형태로 우물마루를 두어 전통한옥의 원형을 되찾았다. 대청마루 밑에 있는 작은 창고와 쪽마루 밑 신발장 등에 수납공간을 계획하였고, 다락을 크게 확장하였다.

‘ㄱ’자 본채와 ‘ㅡ’자의 별채가 처마 아래 중정을 두고 마주 놓여 문을 열면 각 방에서 모두 정원의 정취를 느낄 수 있고, 가옥의 문은 모두 정원을 향해 나 있어 채광과 통풍이 용이하다. 또한 리모델링을 통해 훼손된 한옥 부엌의 고유한 입면특성을 회복하였다.

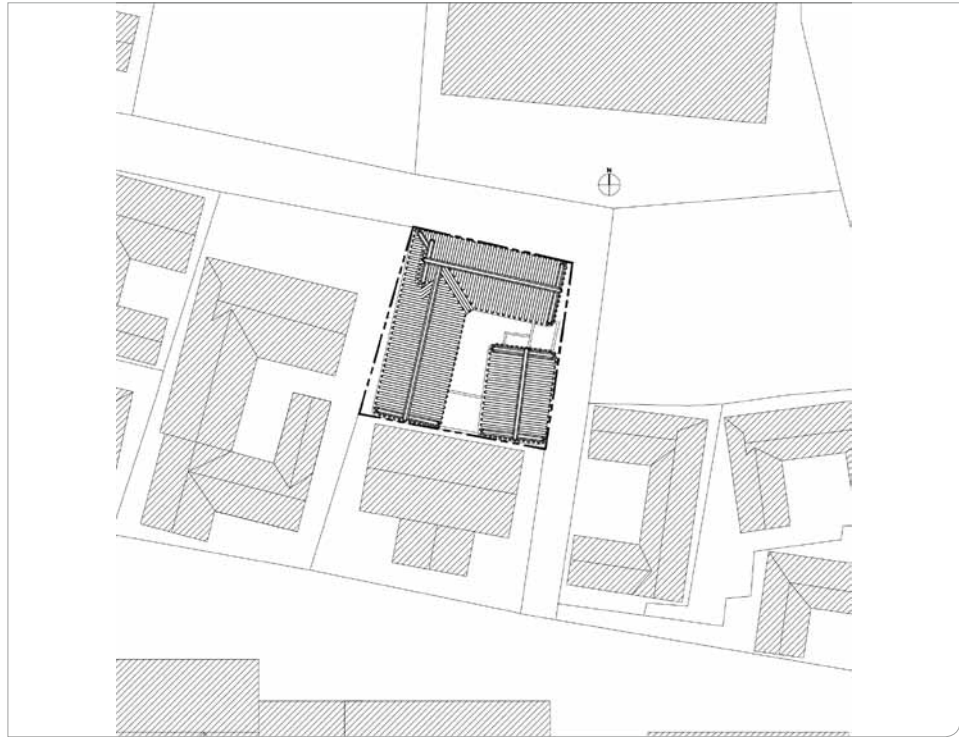
[그림 3-31] 대청 앞 마당



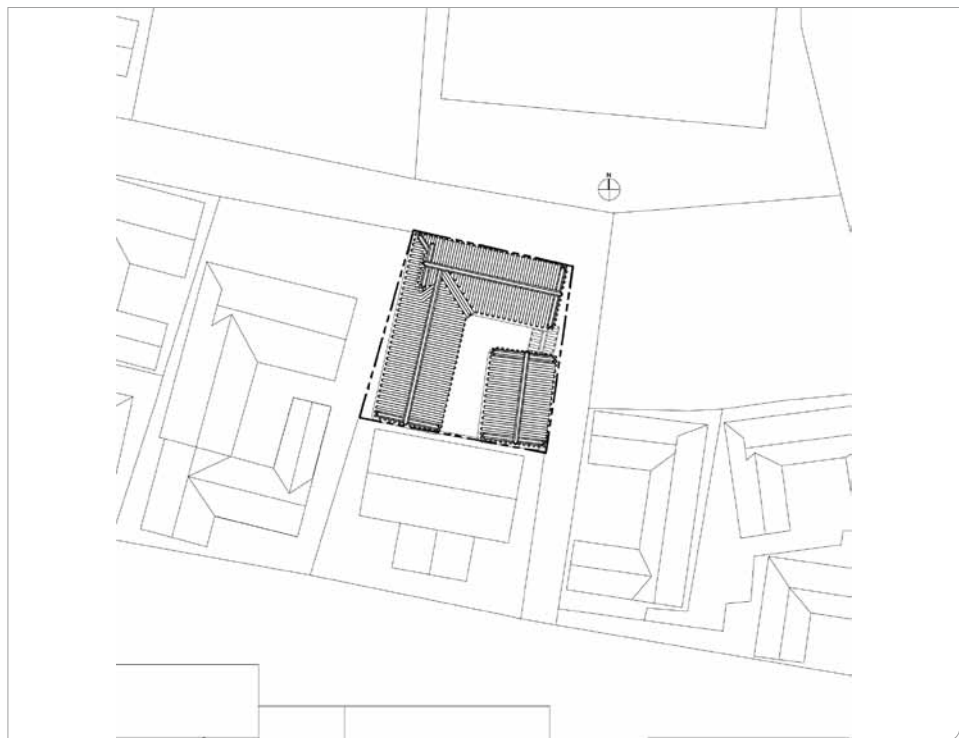
[그림 3-32] 담장의 모습



배치도 (변경전)



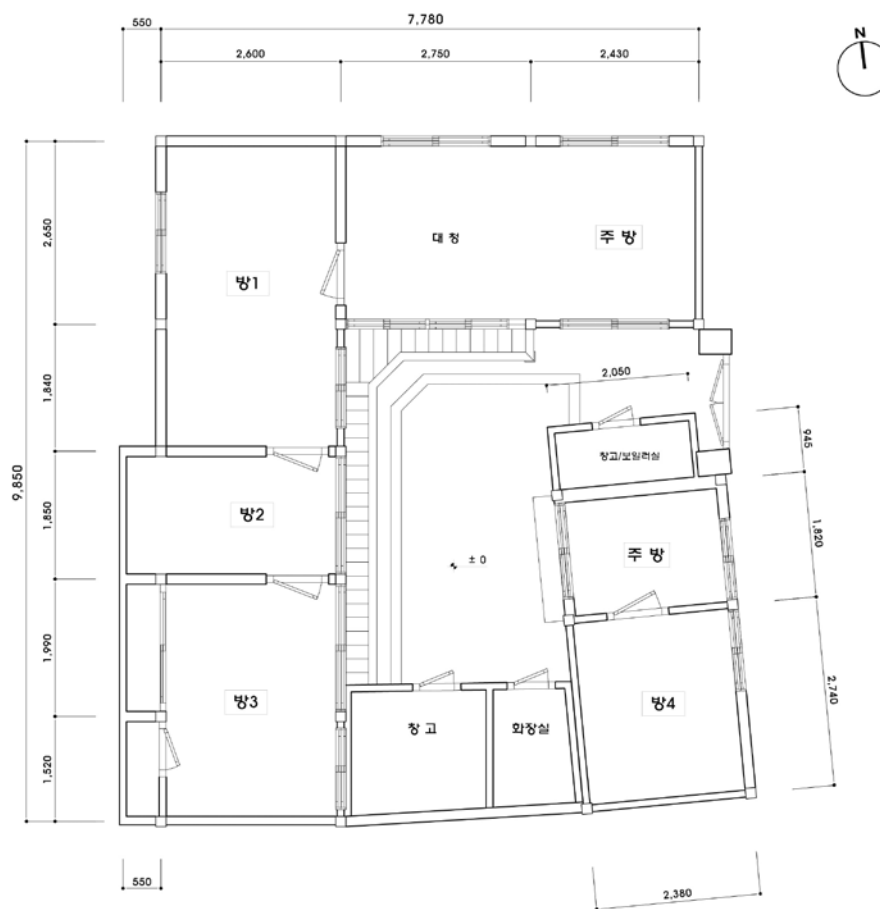
배치도 (변경후)



- 변경전후 지형모습 유사
- 지평면의 지폐면적

평면도 (변경전)

- 전체규모: 8,330mm×9,850mm
- 네 개의 방, 두 개의 주방과 두 개의 창고, 그리고 한 개의 외부화장실로 구성됨
- 대청과 연결된 주방
- 외부창고 안에 보일러 설치



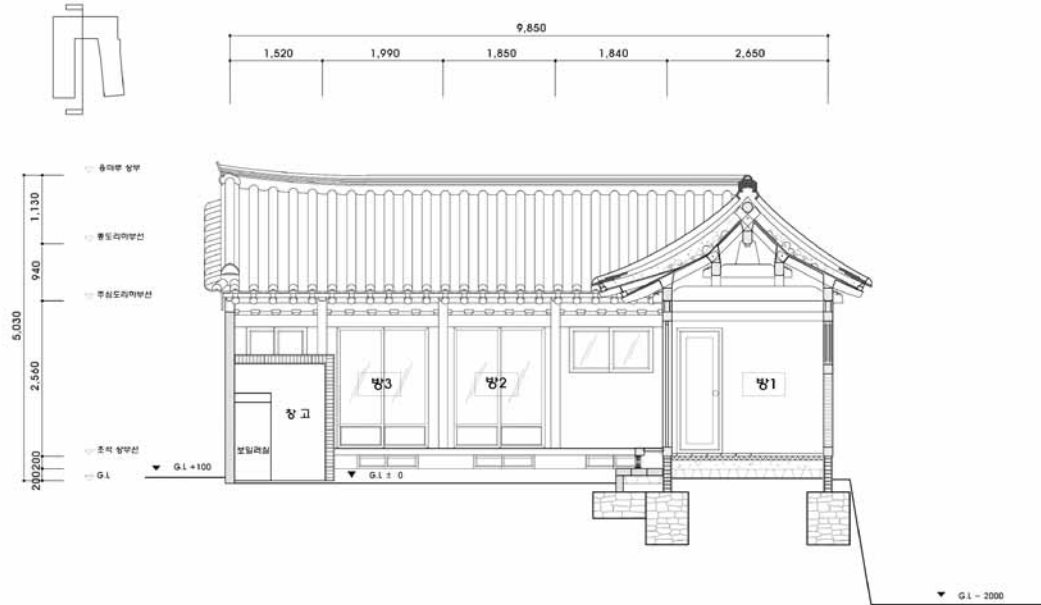
평면도 (변경후)

- 전체규모: 8,330mm×9,850mm
- 세 개의 방과 주방, 세탁실과 샤워기가 겸비된 화장실로 구성됨
- 주방이 있던 자리를 방으로 바꾸고 방이 있던 곳을 주방과 화장실로 변경
- 외부화장실과 창고를 없애고 대문간 옆 틈새공간에 보일러실을 설치함



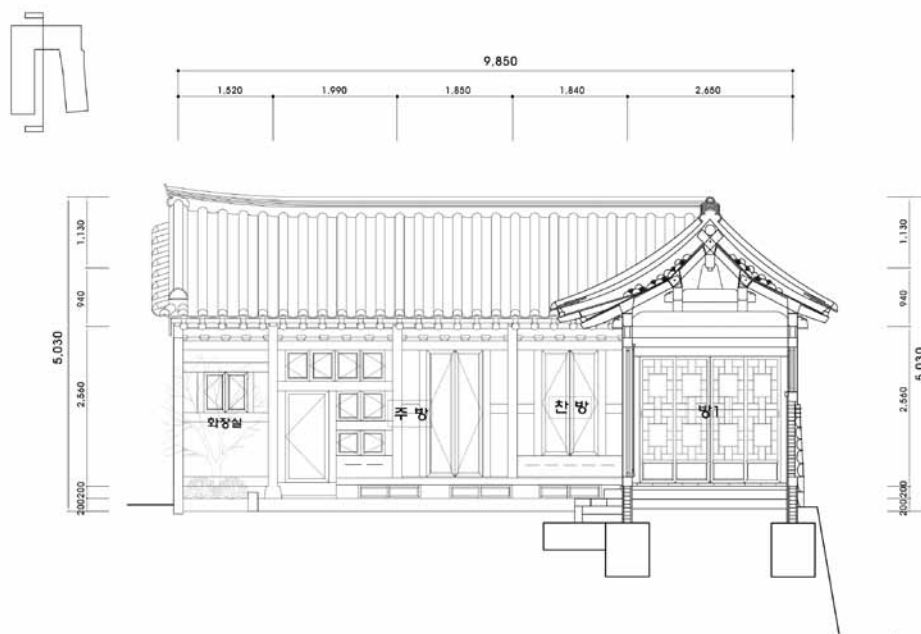
종단면도 (변경전)

- 한옥 내부에서 서쪽을 바라봤을 때 보이는 세 개의 방과 외부에 위치한 창고



종단면도 (변경후)

- 한옥 내부에서 서쪽을 바라봤을 때 보이는 방과, 찬방과 주방, 그리고 화장실



동측입면도 (변경전)

- 대문이 보이는 한옥의 동쪽 외관



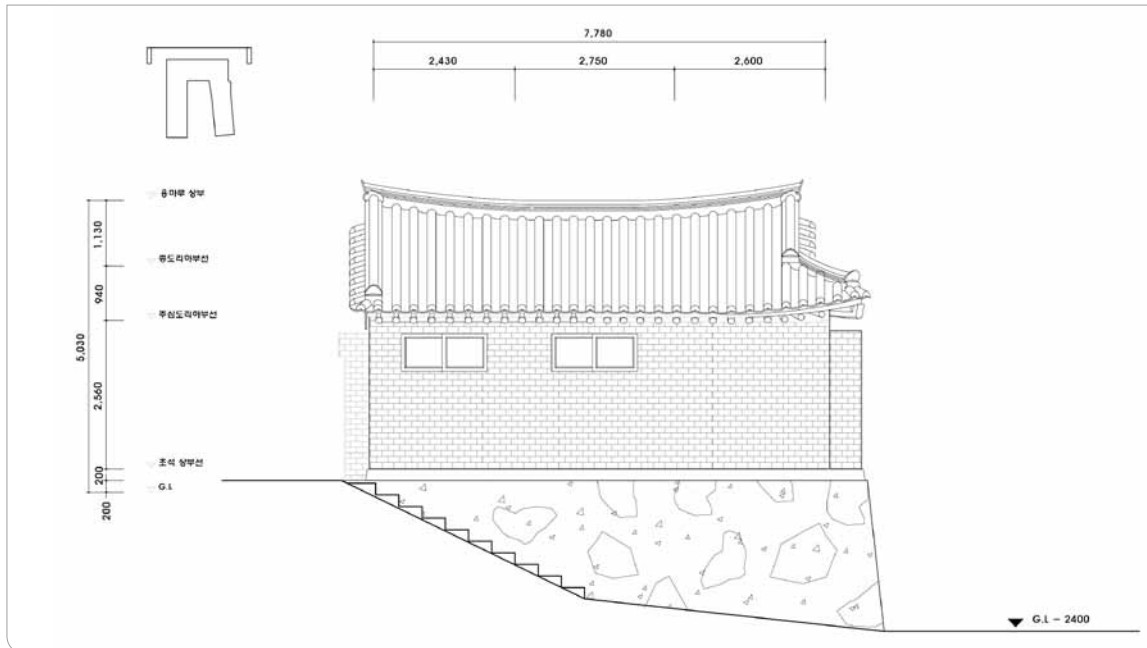
동측입면도 (변경후)

- 대문이 보이는 한옥의 동쪽 외관



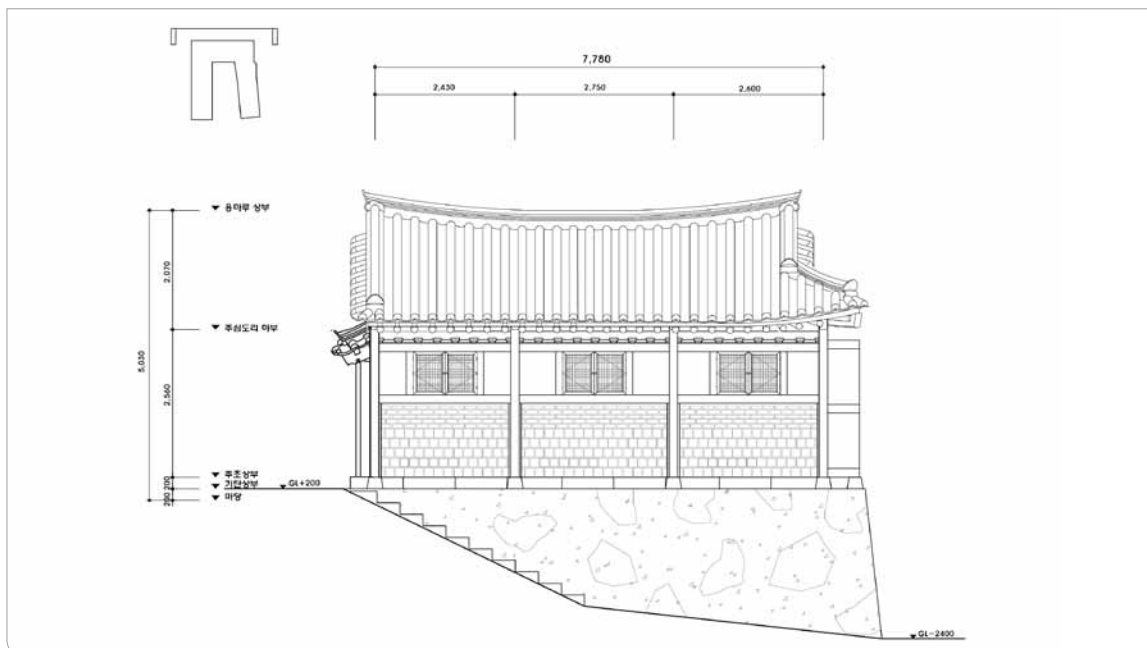
북측입면도 (변경전)

- 한옥외부의 북쪽모습



북측입면도 (변경후)

- 한옥외부의 북쪽모습



4. 사례5(가회동, 가은애프트너스)

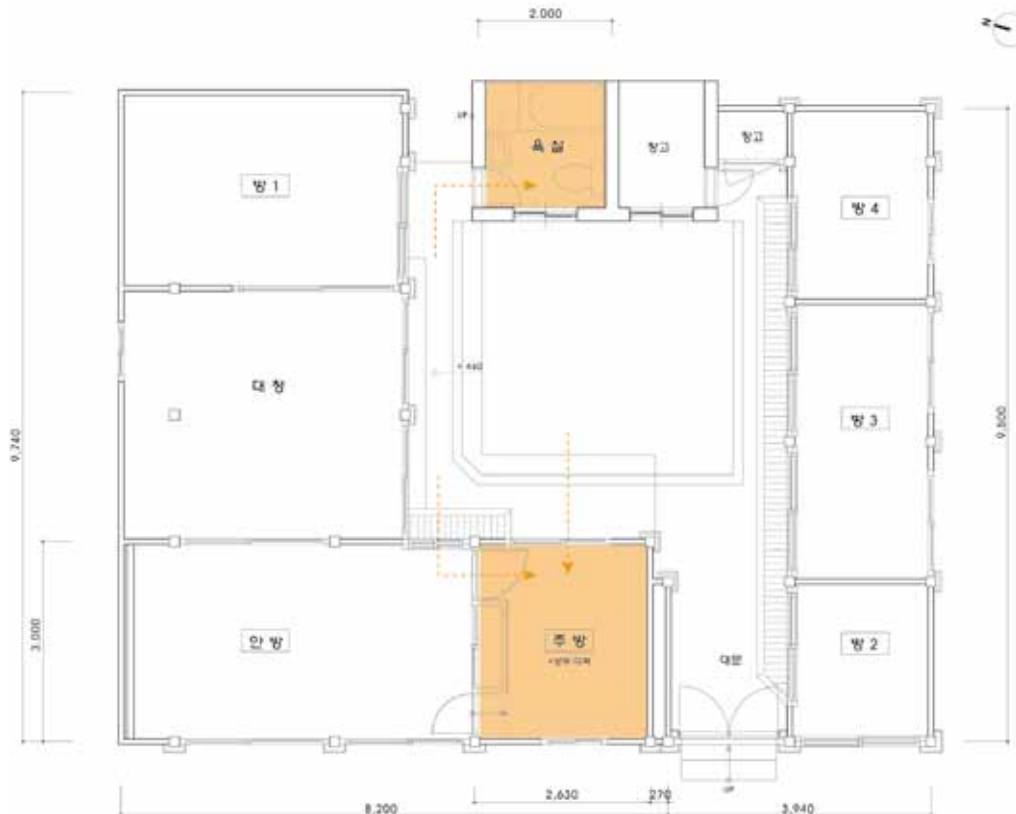
1) 물사용서비스공간의 특징

■ 물사용서비스공간의 확대

기준에 주방은 대문 옆에, 화장실은 대문 맞은편 외부에 배치되었고, 집의 주요 공간이 방과 대청 위주로 구성되어 있었다. 리모델링 후 물사용서비스 공간 즉, 부엌은 안방이 있던 자리에 배치하여 대청과 연결하고 본채와 행랑채에 각각의 화장실을 설치하면서 주방과 화장실, 보일러실 등 물사용서비스 공간이 차지하는 면적이 증가하였다.

- 대청옆으로 주방 이동
- 외부 욕실과 창고를 허물고 회랑을 두어 두 건물을 연결함

[그림 3-33] 기존 평면도(2006년 이전)



[그림 3-34] 부엌외관의 변화



변경후

[그림 3-35] 리모델링 평면도(2007년)



[그림 3-36] 부엌 접근동선의 변경전 · 후



변경전



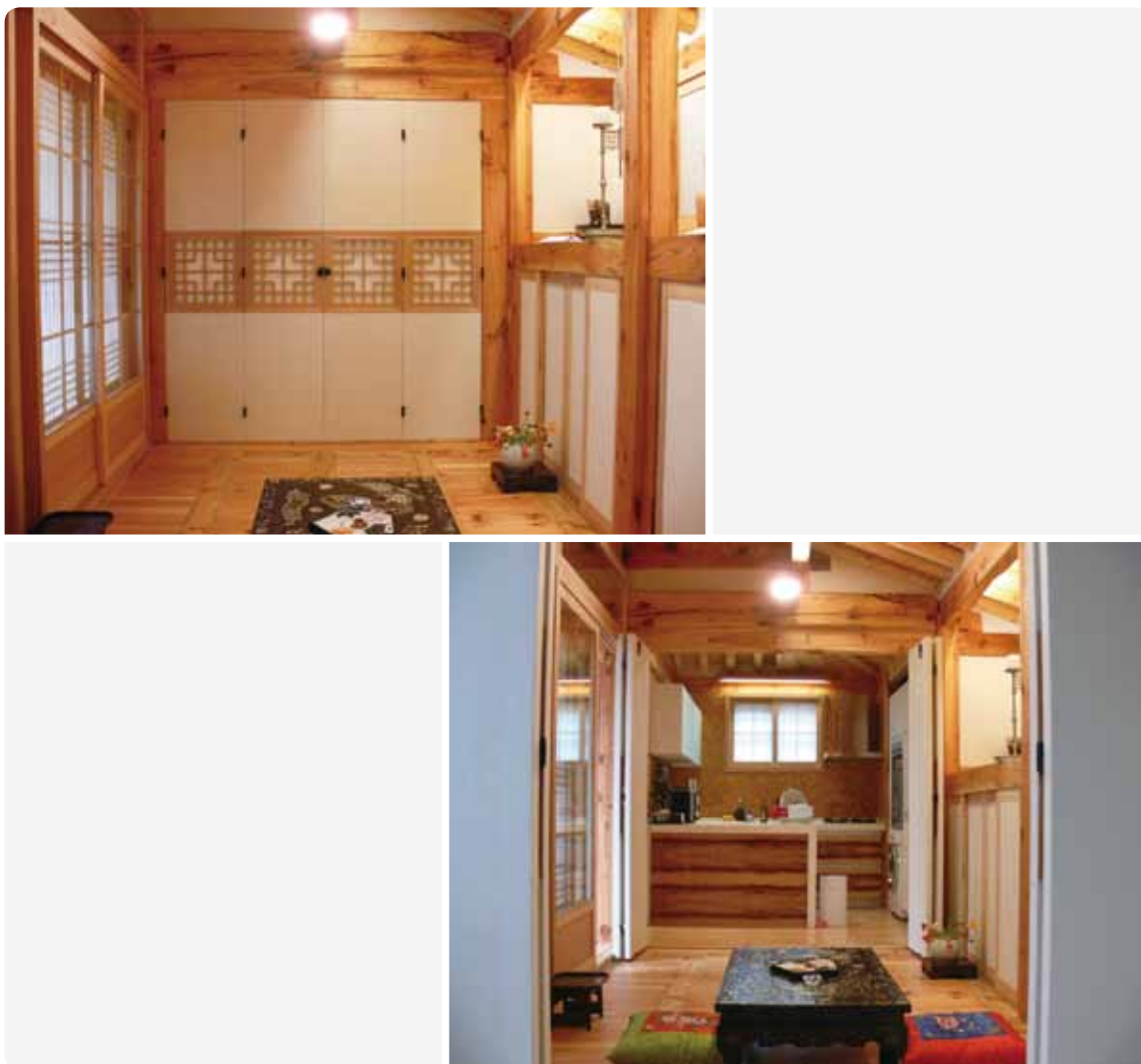
변경후

■ 실내 접근동선의 다양화

이 한옥은 기존에 안방과 마당을 통해 부엌으로의 출입이 가능하였다. 리모델링을 하면서 주방을 대청옆에 배치하면서 대청과 현관, 방에서 출입할 수 있도록 내부동선을 다양화하였다. 실내 접근성이 좋고 주변공간과의 연결성이 좋은 장점을 가진다.

- 대청과 방을 통해 출입가능

[그림 3-37] 대청과 부엌



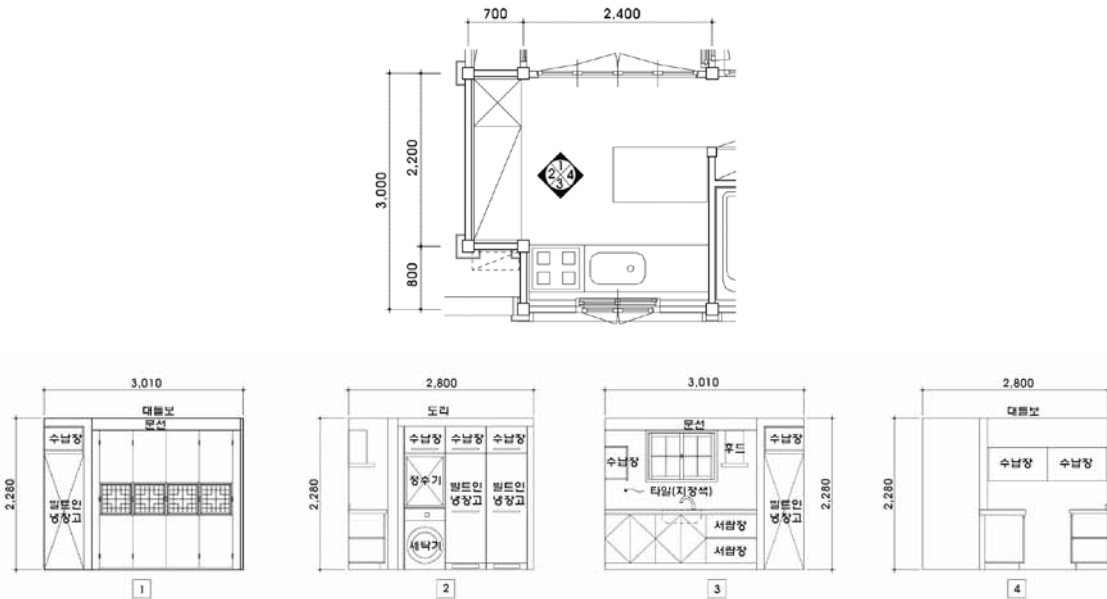
■ 대청과 부엌의 결합

부엌과 식당이 결합된 DK형식으로 현대적인 입식 주방에 ‘ㄷ’자 작업대가 설치되어 있어 입식의 식사가 가능하다. 이 부엌은 대청과 연결되어 있어 식당의 기능을 대청과 분담할 수 있다. 부엌은 가족의 주요 생활공간이 되도록 배치하였으며, 부엌 옆에는 욕조를 갖춘 화장실을 설치하였다.

[표 3-10] 부엌과 대청의 크기

구분	변경전	변경후
부엌크기	2,630mm×3,000mm	3,100mm×3,000mm
대청크기	4,260mm×3,800mm	2,400mm×3,800mm

[그림 3-38] 부엌 평면도 및 전개도



■ 현대화된 ‘ㄷ’자형의 DK 형식

‘ㄷ’자형 작업대 구조를 갖도록 빌트인시스템을 활용하였다. 작업대에 식탁이 포함되어 있으며 조리기구 위에 창과 환풍기가 설치되어 있어 환기가 용이하다. 또한 벽면에는 냉장고와 정수기, 세탁기의 배치를 고려한 수납장을 설치하였다. 부엌의 벽면과 천장, 작업대를 나무소재로 마감하여 은은하고 자연스런 분위기를 연출하였다.

- ‘ㄷ’자형 작업대 구조의 빌트인시스템
- 싱크대 위 창문과 환풍기 설치

[표 3-11] 부엌의 각 부분별 크기

구분	변경전	변경후
부엌크기	2,630mm×3,000mm	3,100mm×3,000mm
부엌총고	4,100mm	4,100mm
수납장 크기	—	600mm×1,450mm
환기창의 크기	995mm×545mm	1,070mm×650mm

[그림 3-39] 부엌내부의 변경전 · 후



변경전



변경후

[그림 3-40] 부엌 수납공간

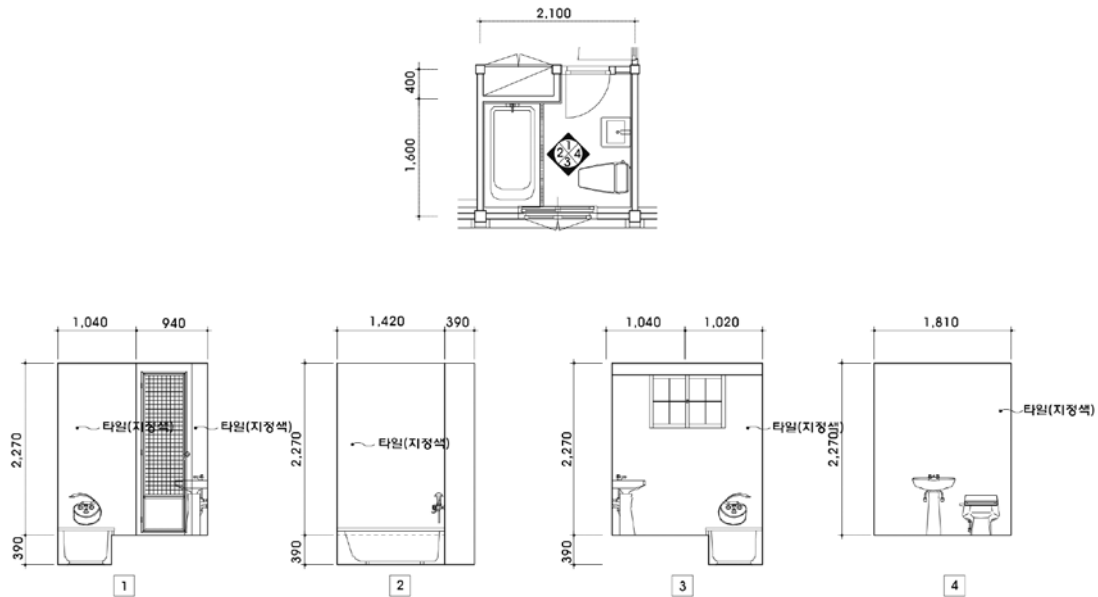


■ 틈새공간을 활용한 수납공간 설치

부엌에는 다양한 살림살이들이 있기 때문에 적절한 수납공간이 마련되어야 정돈된 공간을 유지하고 주부들의 일상의 편의를 도울 수 있다. 이 집은 부엌 벽면에 정수기와 세탁기, 냉장고를 넣을 수납장을 마련하여 부엌 내 입면을 깔끔하게 정돈하였다.

- 수납장의 크기: 600mm × 1,450mm
- 수납장에 정수기와 세탁기 설치

[그림 3-41] 화장실1 평면도 및 전개도



■ 화장실1: 본체 화장실

외부 화장실의 경우 전통 한옥의 실구성과 같이 신발을 신고 마당을 건너야 하는 불편한 동선을 가진다. 리모델링을 통해 외부 화장실을 철거하고 주방옆에 2,100mm×2,000mm 규모의 화장실을 설치하였다. 화장실 앞에 현관이 있고 방과 주방, 마당에서 쉽게 화장실에 출입할 수 있다. 화이트톤의 화장실에 세면기, 변기, 샤워기, 욕조를 설치하였으며, 특히 수직공간을 활용한 바닥욕조를 설치하여 이용에 편의를 주었다.

- 바닥의 높이차를 이용해 매립형 욕조를 설치
- 화장실 규모: 2,100mm×2,000mm : 변기, 세면대, 욕조 설치
- 화장실 내부를 화이트톤으로 처리하여 깔끔하고 깨끗한 느낌을 줌

[표 3-12] 화장실 각 부분별 크기

구분	변경전	변경후
화장실	2,000mm×1,900mm	2,100mm×2,000mm
설치 시설	변기, 세면대, 욕조 설치	변기, 세면대, 욕조 설치
바닥욕조	750mm×1,300mm	750mm×1,420mm

[그림 3-42] 화장실 변경전 · 후



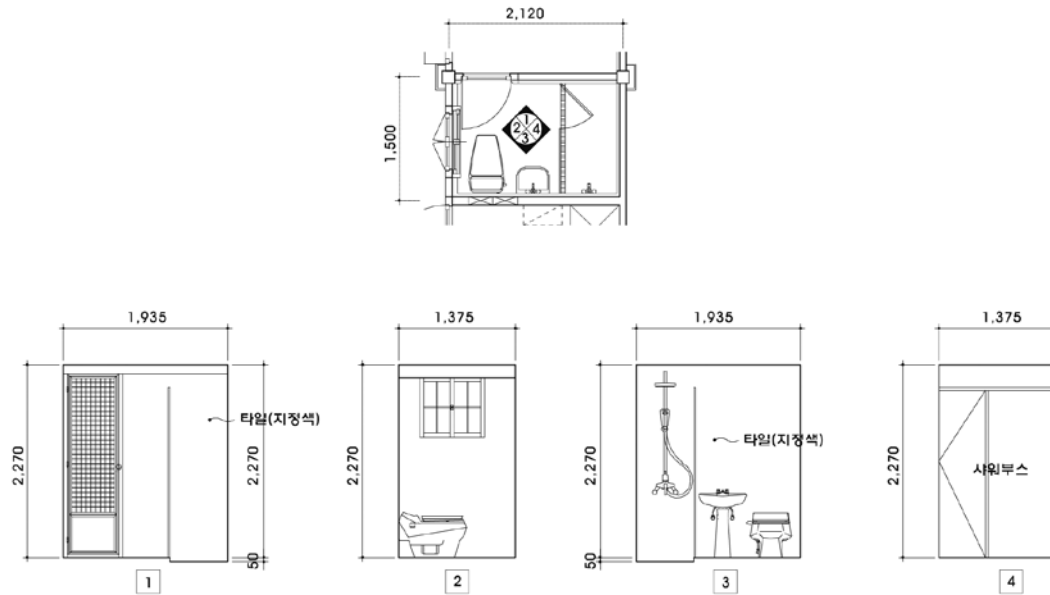
변경전



변경후



[그림 3-43] 화장실2 평면도 및 전개도



■ 화장실2: 행랑채 화장실

회랑과 연결된 행랑채에는 2,120mm×7,100mm크기의 방과 화장실, 보일러실을 배치하였다. 행랑채 화장실은 샤워부스와 세면실이 분리되어 있어 독립적으로 사용이 가능하다. 또한 화장실 앞에는 간이 탕비실이 마련되어 있어 행랑채에서도 간단한 다과를 즐길 수 있다.

- 화장실 규모: 2,120mm×1,500mm, (변기, 세면대, 샤워부스 설치)
- 630mm×1,340mm 크기의 샤워부스 마련
- 화장실 입구에 간이탕비실 설치

[표 3-13] 화장실 부분별 크기

구분	변경후
화장실 크기	2,120mm×1,500mm
설치 시설	변기, 세면대, 샤워부스 설치
샤워부스크기	630mm×1,340mm

[그림 3-44] 화장실2 내부와 화장실 앞 간이탕비실



간이탕비실을 마련하여
행랑채에서도 손쉽게
다과를 즐길 수 있음



[그림 3-45] 두 건물을 연결하는 회랑



변경전



변경중



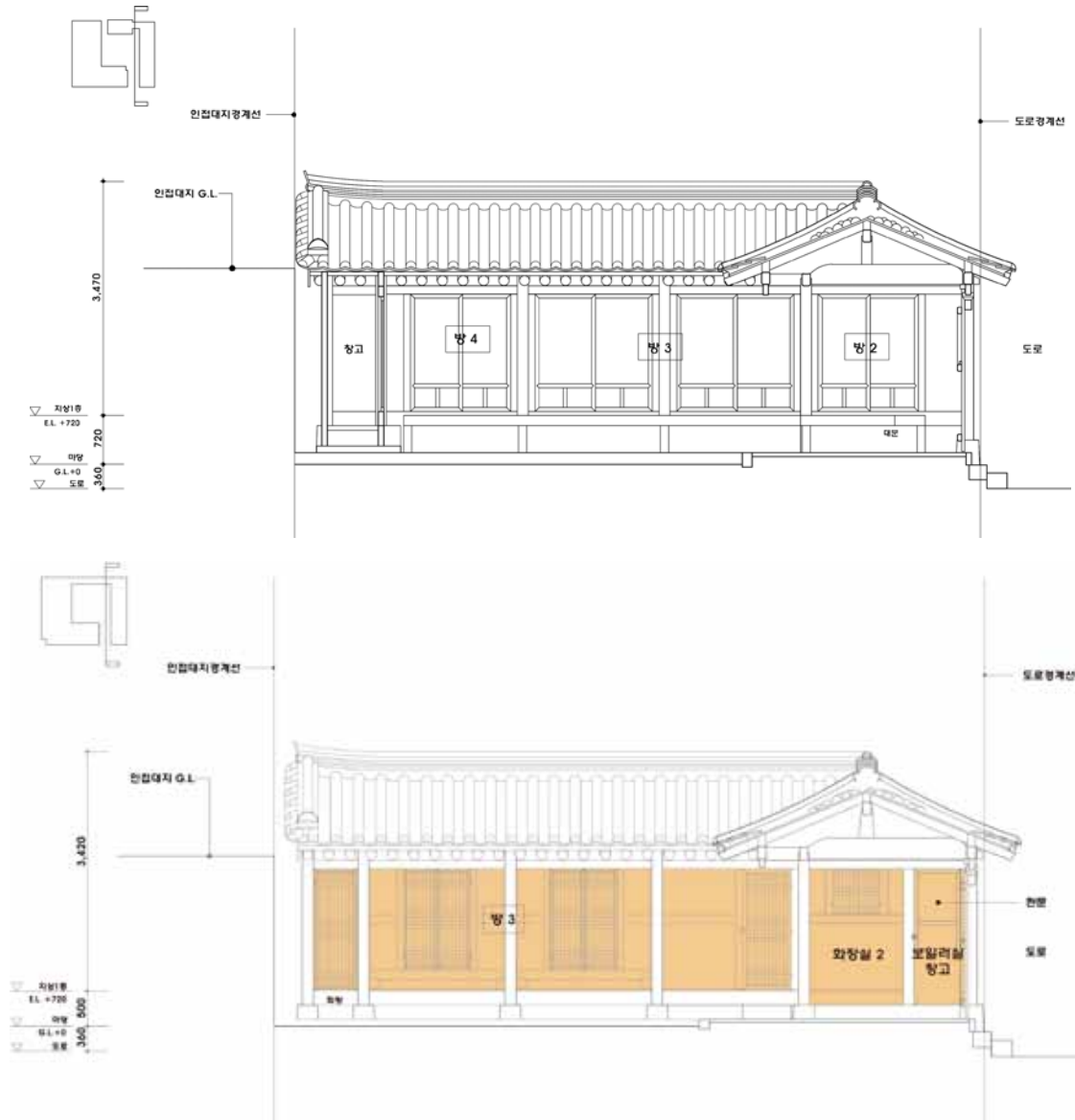
변경후

■ 두 개의 건물을 연결하는 회랑

리모델링 전 이 집은 마당 깊숙한 곳에 화장실이 면해 있었으나 외부화장실과 창고를 철거하고 그 자리에 회랑을 설치하여 두 건물을 연결하였다. 이 회랑은 작은 규모의 한옥에서는 보기 힘든 독특한 공간이다.

- 욕실과 창고가 있던 곳에 회랑을 두어 두 건물을 연결

[그림 3-46] 종단면도 변경전(위) · 변경후(아래)



■ 행랑채의 독립적 구성

기존에 3개의 방이 있던 곳을 1개의 방과 화장실, 보일러실 및 창고로 개조하여 독립적인 공간으로 활용할 수 있도록 하였다.

[그림 3-47] 보일러실 변경전 · 후



변경전



변경후

■ 틈새공간을 활용한 보일러실

보일러실의 경우 큰 면적을 차지하지 않으므로 한옥 배면부에 설치하거나 가로면에 면한 축대 등에 공간을 만들어 설치한다. 이번 사례의 경우 기존 대문간에 있던 보일러를 철거하고 대문옆 가로면에 보일러실을 설치하였다.

- 대문옆에 보일러실 설치
- 보일러실 크기: 2,120mm×900mm

2) 사례5의 일반현황

대지면적은 125.60㎡이고 건축면적은 62.81㎡이며, 지상 1층으로 구성된 목구조 양식으로 공사기간은 2006년 6월부터 2007년 3월까지 10개월 소요되었다. 외부마감은 서측면(안채)은 장대석+사고석+전벽돌, 회벽마감으로 하였으며, 북측면(행랑채)는 회벽마감을 하였다.

[표 3-14] 사례5 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동
지역, 지구	일반주거지역, 역사문화미관지구, 최고고도지구
도로	4m도로
대지면적	125.60㎡
건축면적	62.81㎡
연면적	62.81㎡
지상연면적	62.81㎡
건폐율	50.00%
용적률	50.00%
구 조	목조
비 고	-

[표 3-15] 실내마감 재료표

	실명	바닥	벽	천정
안채	현관1	정(井)마루	-	서까래 노출
	대청	우물마루	회미장	서까래 노출
	방1	한지장판	한지	서까래 노출
	방2	한지장판	한지	서까래 노출
	벽장	정(井)마루	한지	서까래 노출
	화장실1	타일	타일	우물천정
	주방/식당	정(井)마루	타일, 회미장	서까래 노출
행랑채	방3	정(井)마루	한지	서까래 노출
	벽장	정(井)마루	한지	서까래 노출
	화장실2	타일	타일	우물천정
	보일러실/창고	타일	회미장	서까래 노출

[그림 3-48] 행랑채 외관



[그림 3-49] 행랑채 내부



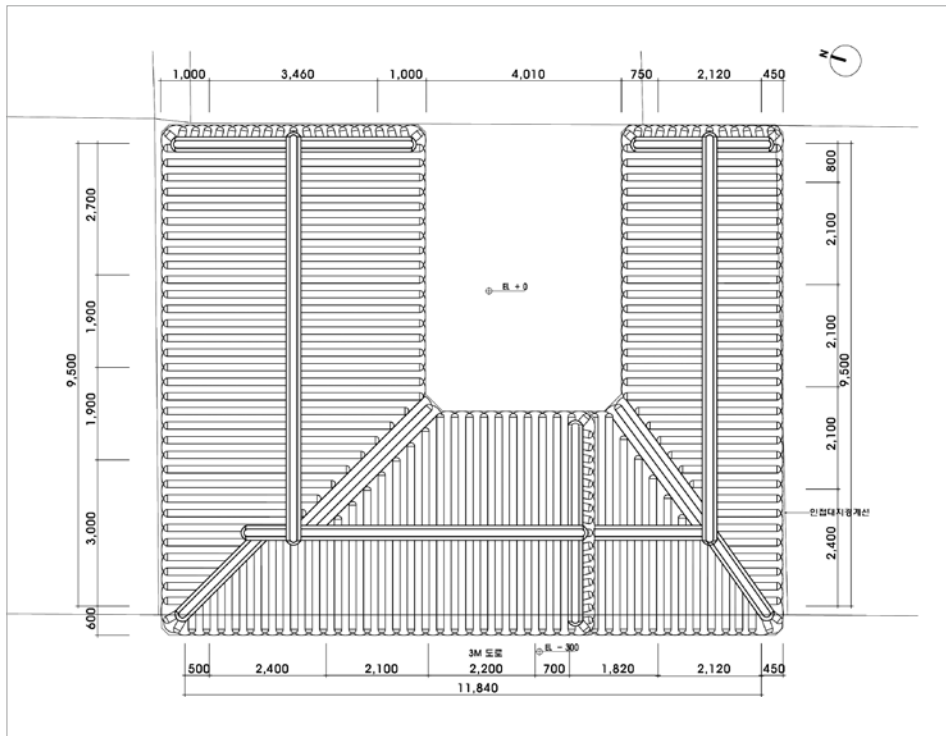
[그림 3-50] 대청외관



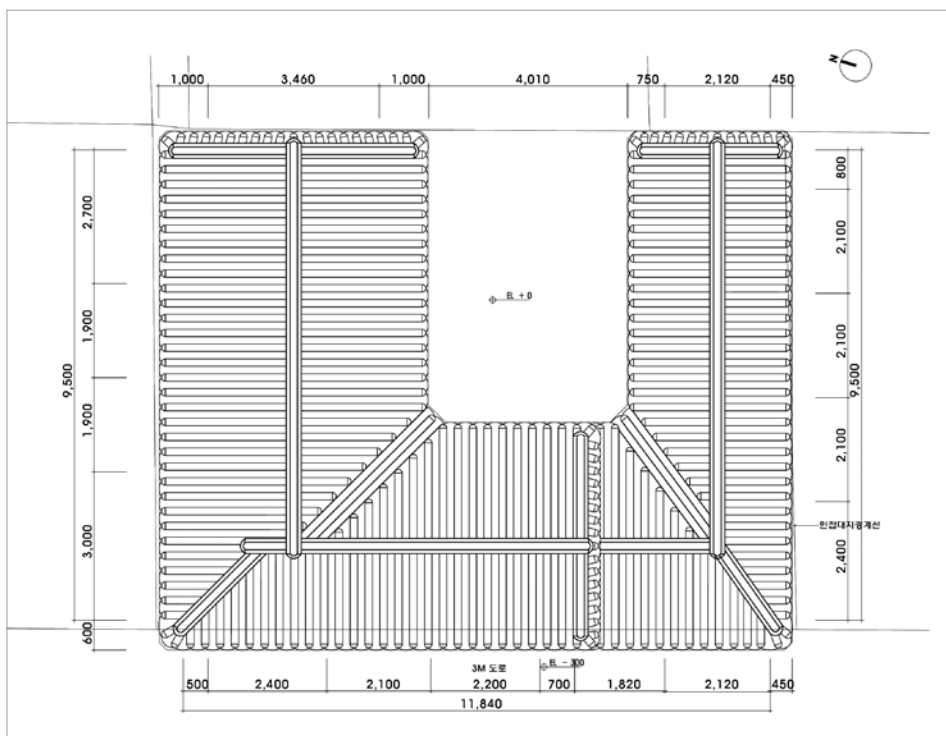
[그림 3-51] 방 내부



배치도 (변경전)



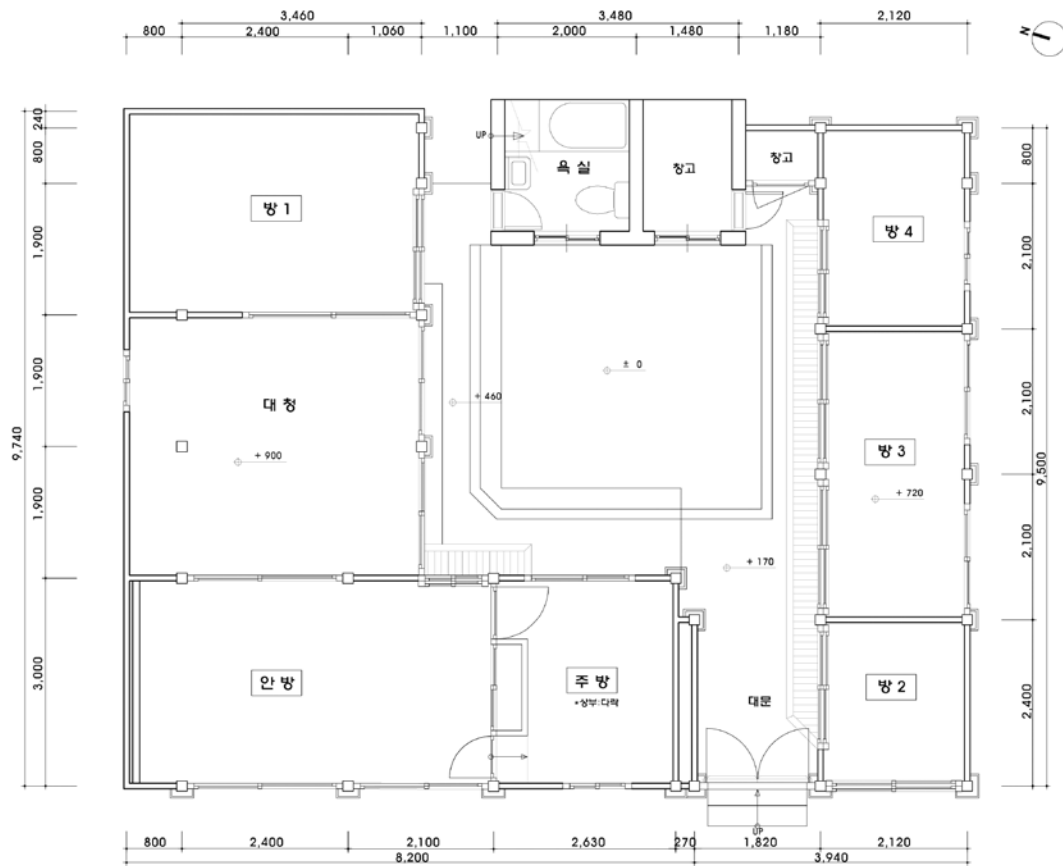
배치도 (변경후)



• '다' 자의 형태에
'H'형태를 추가

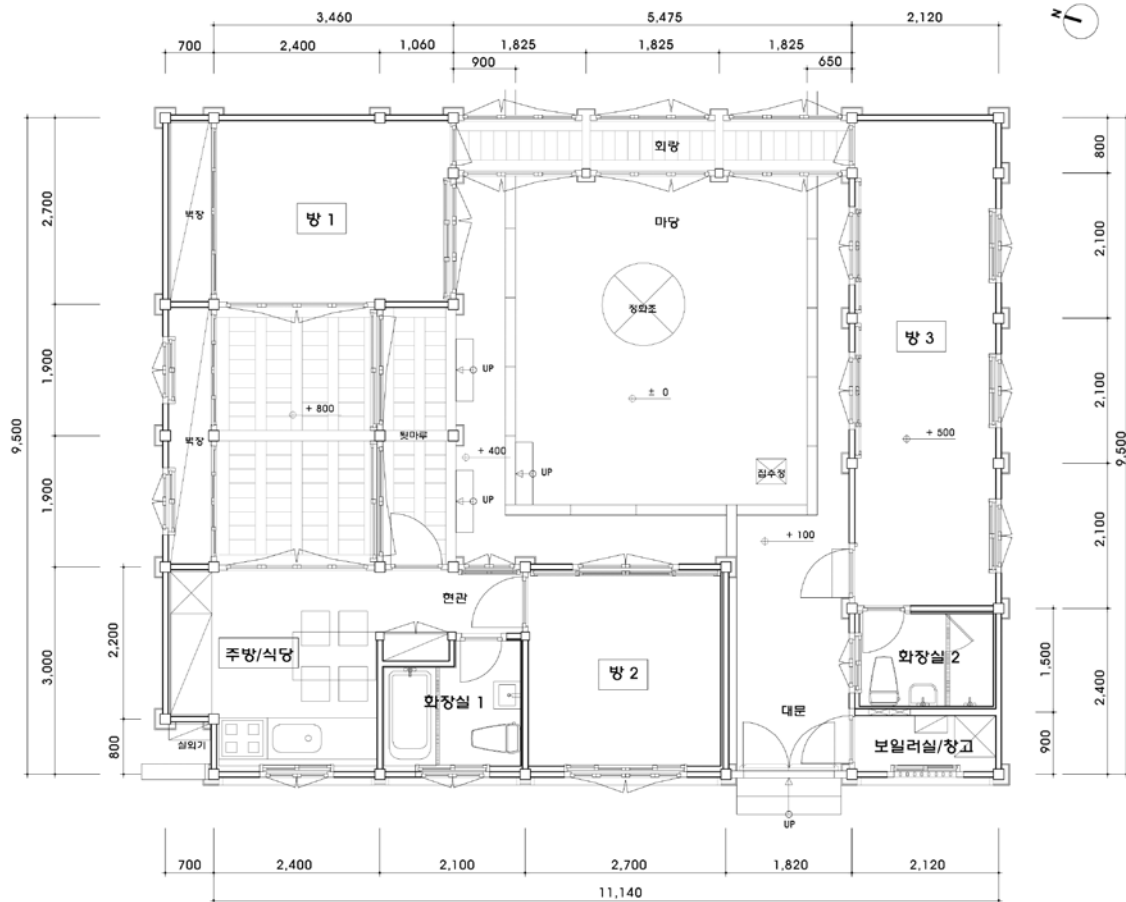
평면도 (변경전)

- 전체규모: 12,140mm×9,740mm
- 대문옆에 주방 배치
- 욕실과 창고를 마당 안쪽에 배치



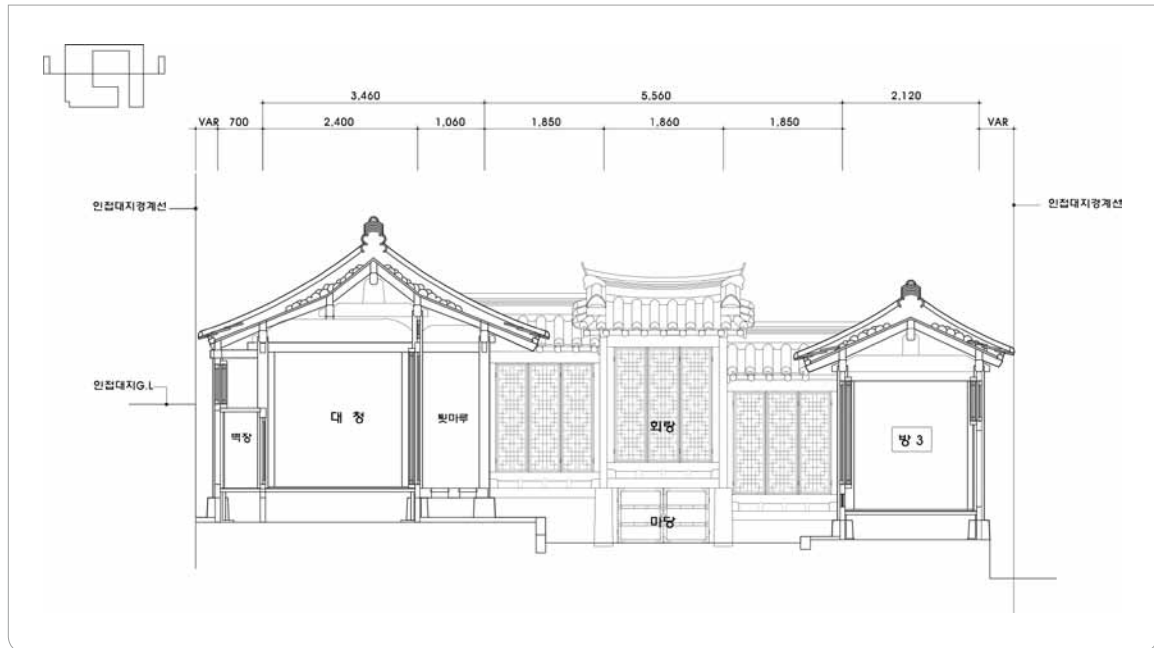
평면도 (변경후)

- 전체규모: 11,840mm×9,500mm
- 욕실과 창고를 제거하고 회랑을 두어 두 건물을 연결
- 방을 분산 배치하고 주방과 식당, 화장실을 내부에 배치



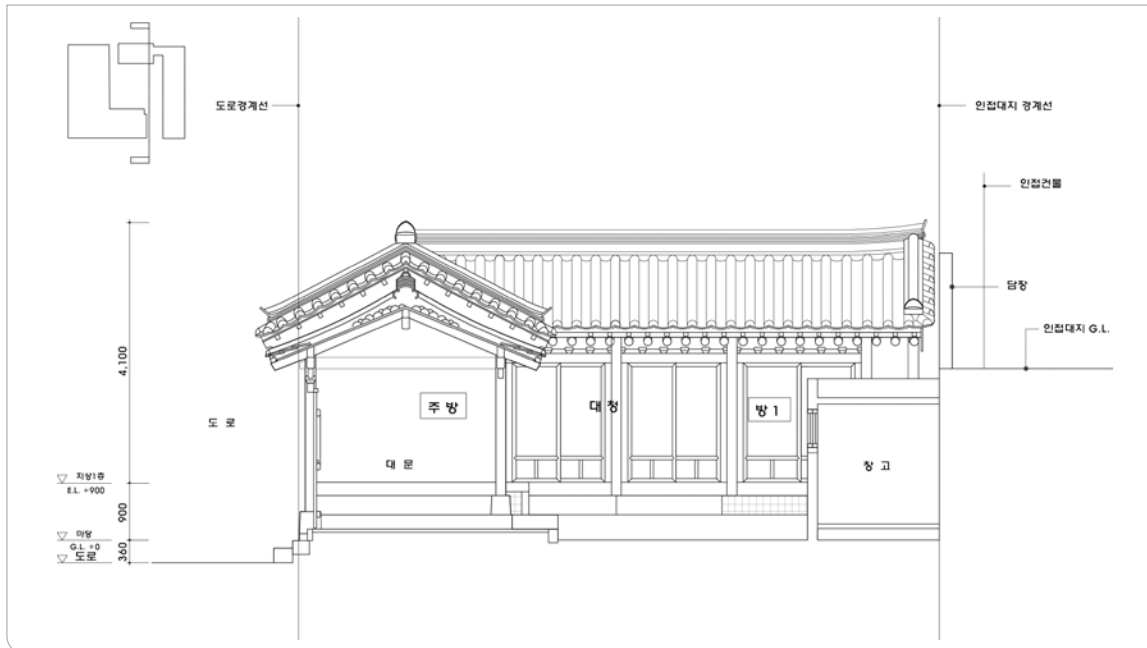
횡단면도 (변경후)

- 한옥 내부에서 동측을 바라본 모습
- 회랑으로 연결된 대청과 방3



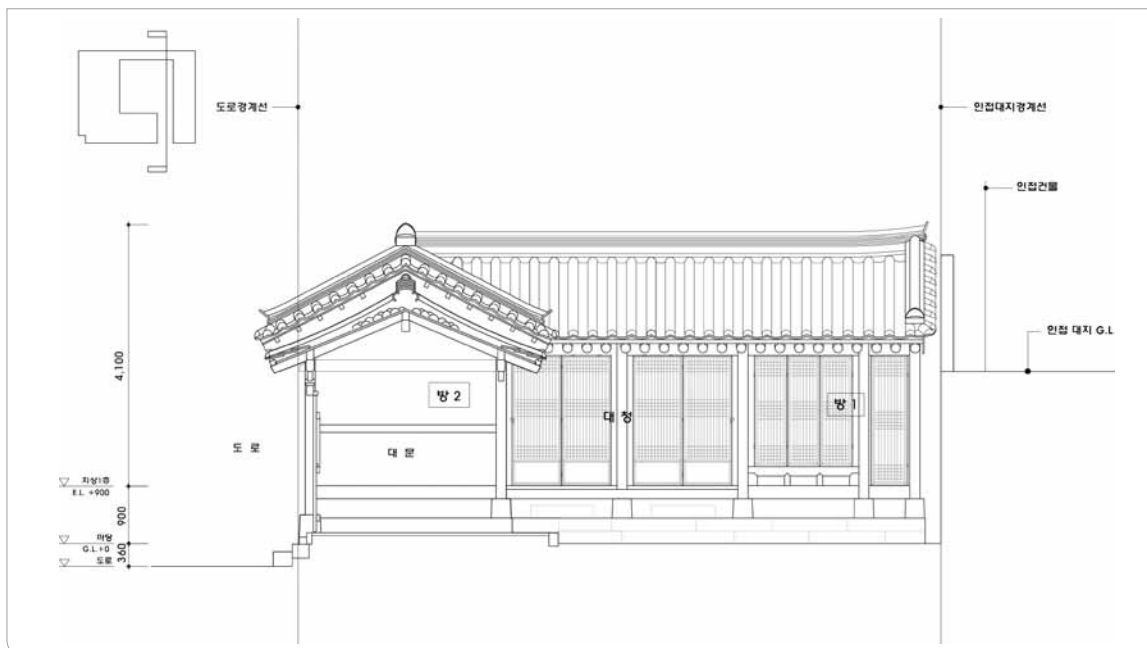
종단면도1 (변경전)

- 한옥의 내부에서 북쪽을 바라본 모습
- 대문간에 위치한 주방
- 마당에 창고를 설치



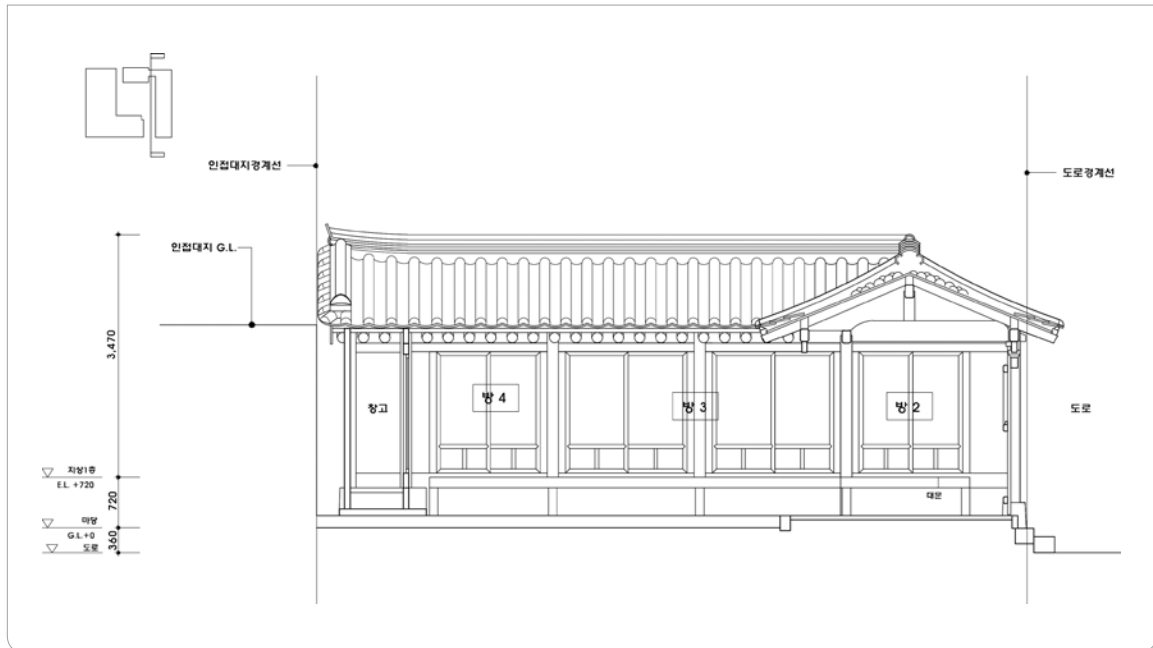
종단면도1 (변경후)

- 한옥의 내부에서 북쪽을 바라본 모습
- 주방을 방으로 변경



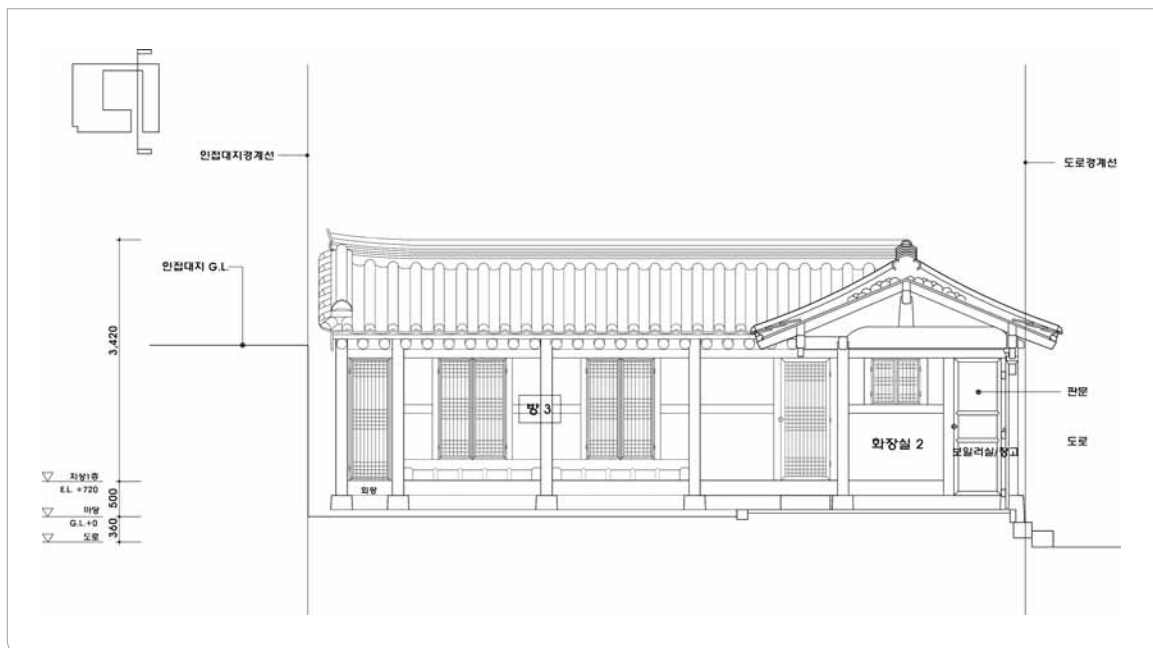
종단면도2 (변경전)

- 한옥 내부에서 남측을 바라본 모습



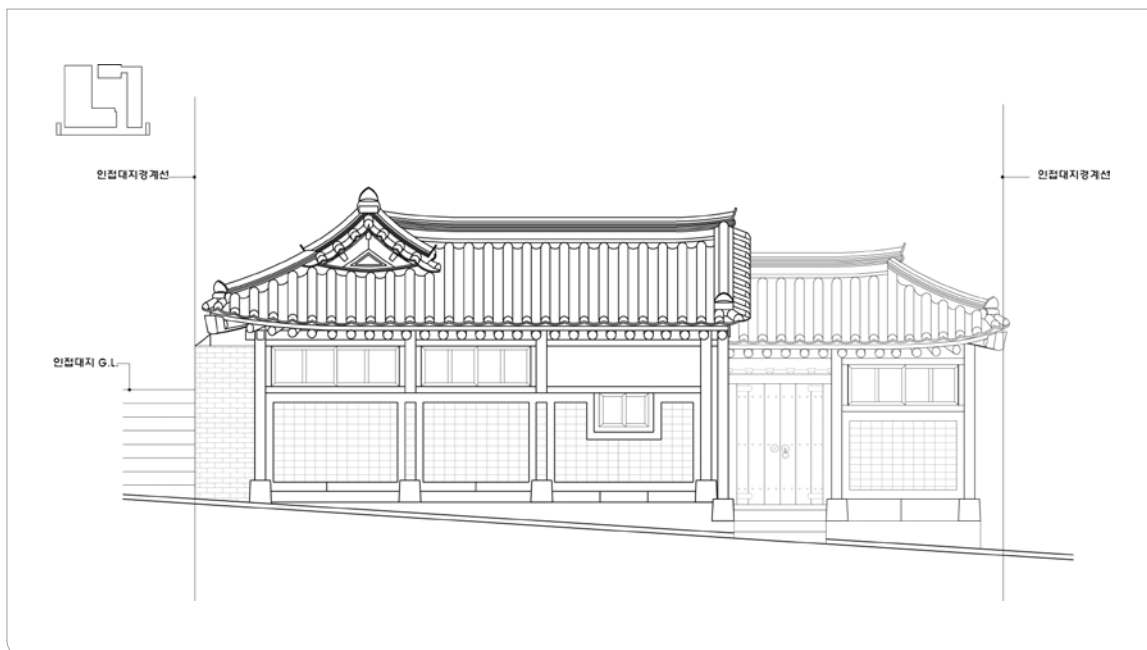
종단면도2 (변경후)

- 한옥 내부에서 남측을 바라본 모습



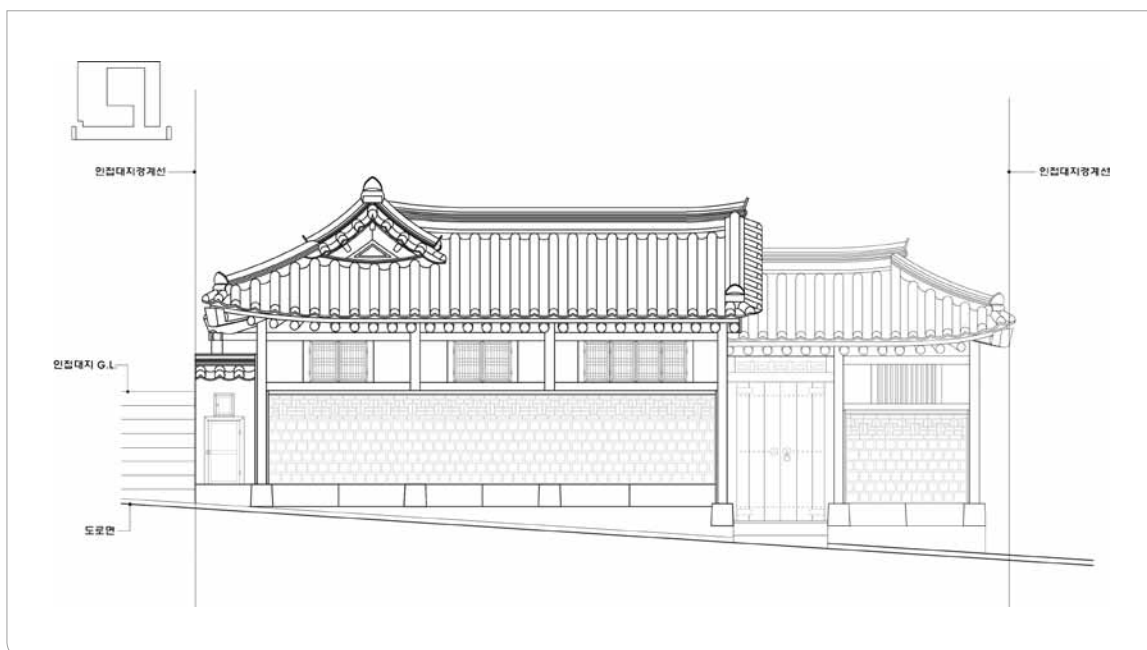
서측면도 (변경전)

- 외부에서 바라본 한옥의 서측 전경



서측면도 (변경후)

- 외부에서 바라본 한옥의 서측 전경



5. 사례6(가회동, 가은애프트너스)

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 전시실 기능을 가진 주거용 한옥

이 집은 전시실의 기능을 가진 주거용 한옥으로 리모델링 되었다. 건축주가 갤러리를 운영함에 따라 유사시에 전시공간으로 사용하기 위하여 전시실과 사무실, 탕비실을 갖춘 한옥으로 대수선하였다. 두개로 분산되어 있던 부엌은 하나의 탕비실로 설치되고 본채와 별채에 각각의 화장실을 배치하였다. 그리고 기존에 마당에 설치되었던 다용도실, 화장실, 창고를 철거하고 마당으로 편입하여 넓은 외부공간을 갖게 되었다.

- 다용도실과 창고, 화장실을 철거하고 마당으로 편입
- 변경후 탕비실의 규모: 2,900mm×2,727mm

[그림 3-52] 기존 평면도(2005년 이전)



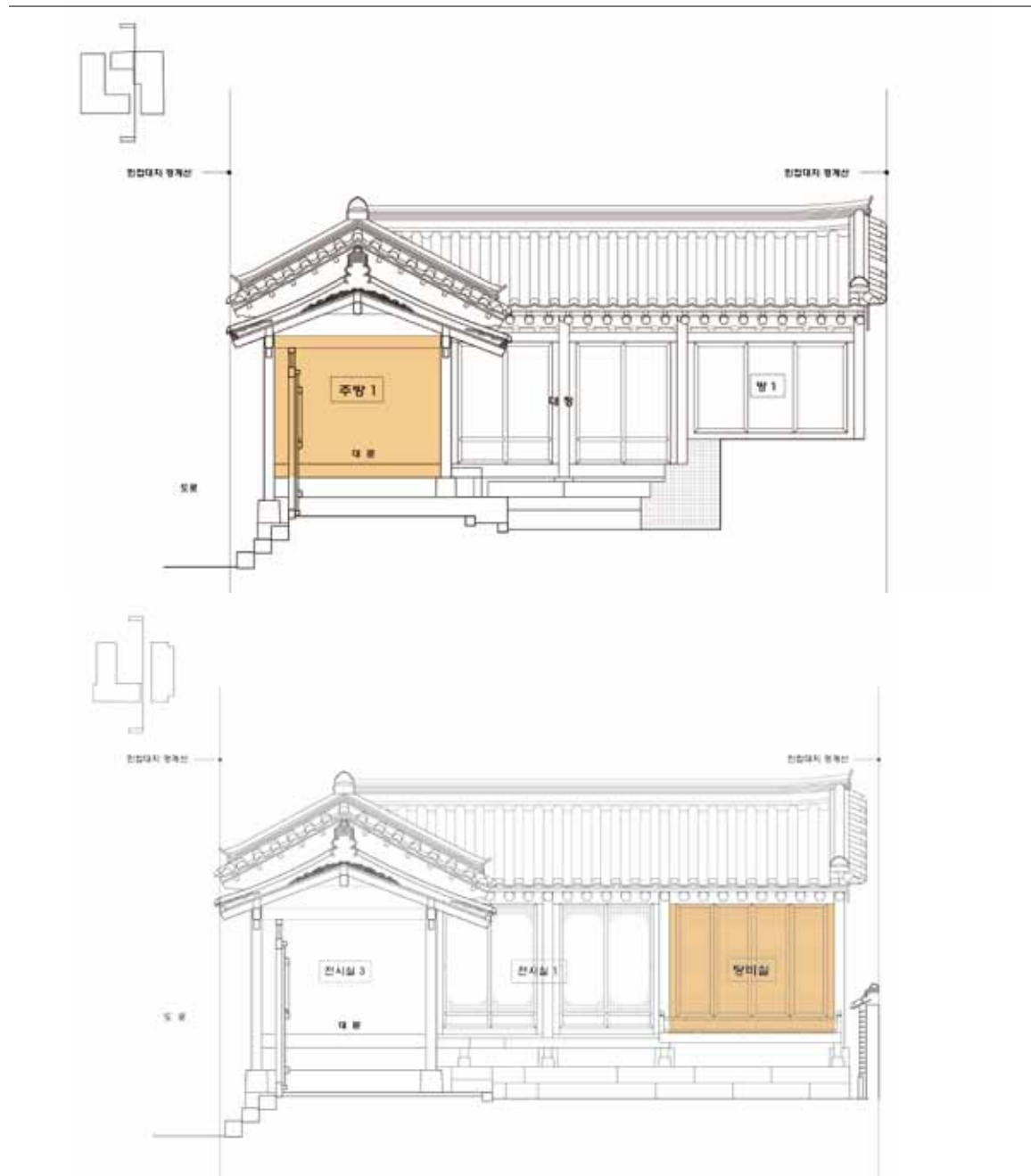
[그림 3-53] 부엌외관의 변화



[그림 3-54] 리모델링 평면도(2006년)



[그림 3-55] 종단면도 변경전(위) · 변경후(아래)



■ 탕비실의 배치

리모델링 후 집의 가장 깊숙한 곳(담장 쪽으로)으로 탕비실이 배치되었다. 이 집은 주거의 기능보다 전시실과 사무실 위주의 기능에 치중하면서 전시실과 사무실의 이용 동선을 우선 배려하였다.

[그림 3-56] 탕비실 변경전·후



변경전



변경후

■ 현대화된 ‘ㄱ’자형 DK 형식

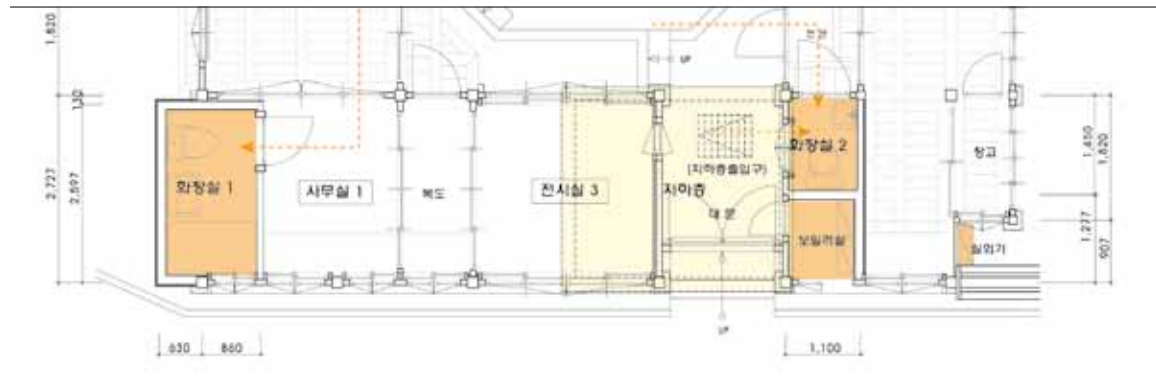
부엌과 식당이 결합된 DK 형식으로 현대적인 기능을 수용하고, ‘ㄱ’자형 작업대 구조를 갖도록 빌트인시스템을 활용하였다. 싱크대 위에 창문이 있어 자연 환기가 가능하며, 작업대와 수납장은 나무 소재로 제작되어 편안한 한옥의 느낌을 살리고 있다. 탕비실의 규모는 $2,900\text{mm} \times 2,727\text{mm}$ 이며, 탕비실 내부에 세탁기가 설치되어 있다.

- 대청(전시실)옆에 탕비실 배치
- ‘ㄱ’자형 작업대 구조의 빌트인시스템
- 환기창의 크기: $1,200\text{mm} \times 700\text{mm}$

[표 3-16] 부엌 공간 각 부분별 크기

구분	변경전		변경후
	부엌1	부엌2	
부엌(탕비실)크기	$2,727\text{mm} \times 2,727\text{mm}$	$3,515\text{mm} \times 1,820\text{mm}$	$2,900\text{mm} \times 2,727\text{mm}$
부엌충고	2,000mm	2,700mm	F.L에서 대들보 하부면까지 2,200 F.L에서 종도리하부면까지 3,000

[그림 3-57] 대문앞 지하 반공호로 내려가는 문



■ 지하 반공호의 활용

일제시대 건축된 대부분의 한옥에는 지하 반공호가 설치되어 있다. 전쟁시 반공호로 활용하고 연탄광 기능을 하던 곳이다. 이 집은 대문과 전시실3 아래에 지하 반공호가 설치되어 있다. 현재 건축주는 지하 반공호에 세탁기를 설치하고 물건을 보관하는 등 수납공간으로 사용한다.

- 일제시대 건축된 대부분의 한옥에는 지하 반공호가 설치됨
- 현재는 지하 반공호에 세탁기를 설치하고 수납공간으로 사용함

[그림 3-58] 전시실2 내부 변경전·후



변경전



변경중



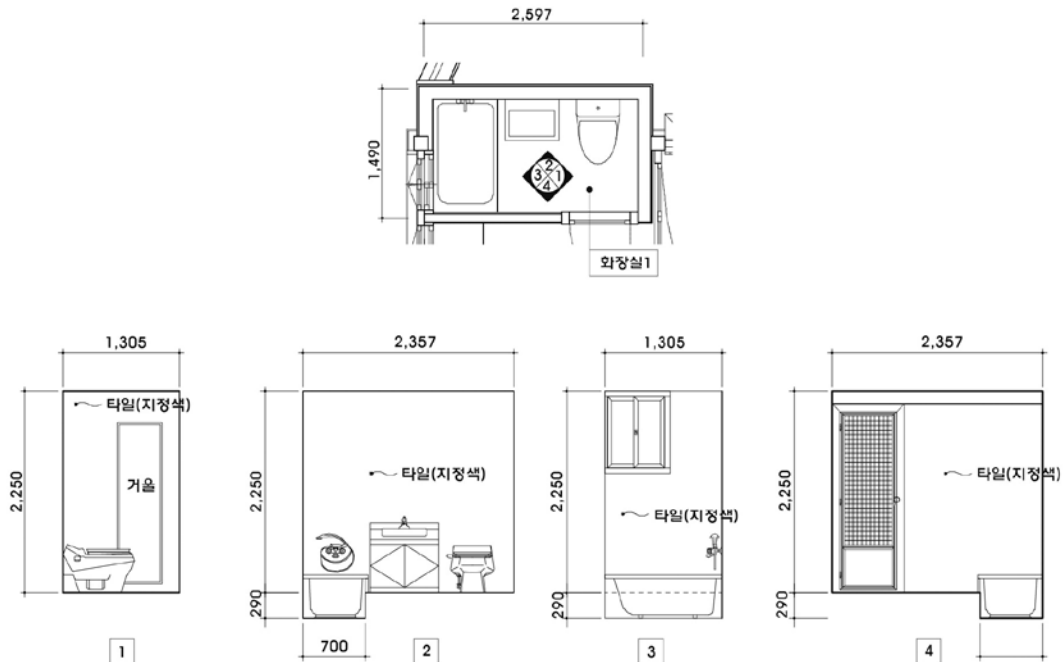
변경후

■ 전시실2(서재겸용)에 간이 탕비실 설치

별채에 위치한 전시실은 건축주 남편의 서재로 활용된다. 화장실과 창고 사이 공간(폭 1,324mm)에 간이 탕비실을 설치하여 별채를 이용하는 사람의 편의를 도모하였다. 간단한 손씻기와 수납이 가능한 작업대 위에 창을 설치하여 자연환기와 외부전망을 확보하였다. 전시실은 마당과의 관계가 유기적이다. 마당은 조망이 좋고 조경수가 있어 봄, 여름, 가을까지 서재의 기능을 보완하여 사용된다.

- 별채에 화장실, 탕비실, 보일러실, 창고를 배치

[그림 3-59] 화장실1 평면도 및 전개도



■ 화장실1: 본채 내부에 위치

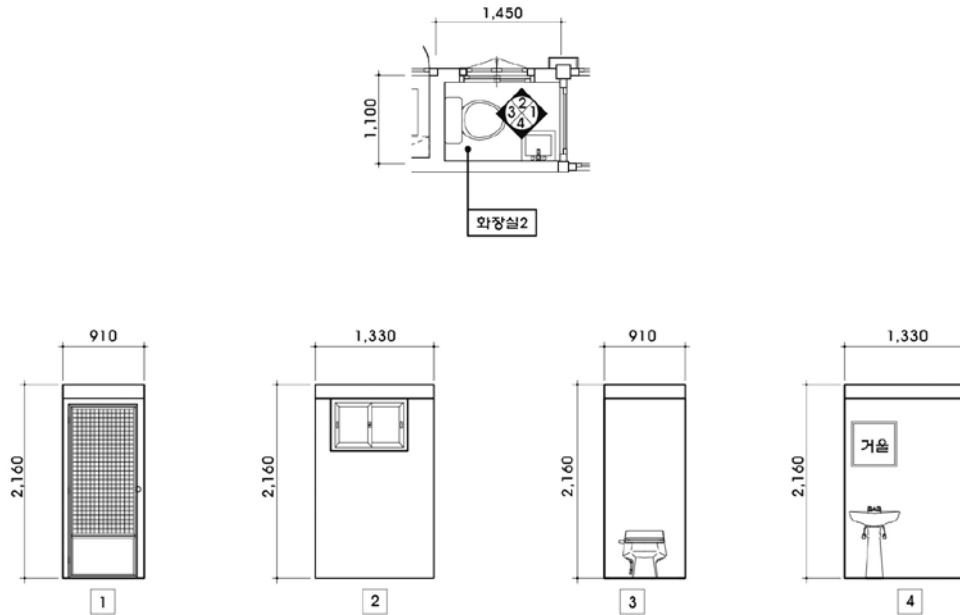
사무실과 전시실에서 출입 가능한 내부 화장실을 설치하였다. 화장실1은 집에 상주하는 사람들을 위한 공간으로 집의 안쪽 깊은 곳에 배치하였다. 화장실의 환기를 위해 창문 및 천정형 배기팬을 설치하였으며 화장실에 바닥욕조를 설치하였다.

[그림 3-60] 화장실1 입구



- 거주자를 위한 내부 화장실
- 화장실 규모: 1,490mm×2,597mm (변기, 세면대, 샤워기, 욕조)
- 환기방식: 창문개폐 및 천정형 배기팬 설치

[그림 3-61] 화장실2 평면도 및 전개도

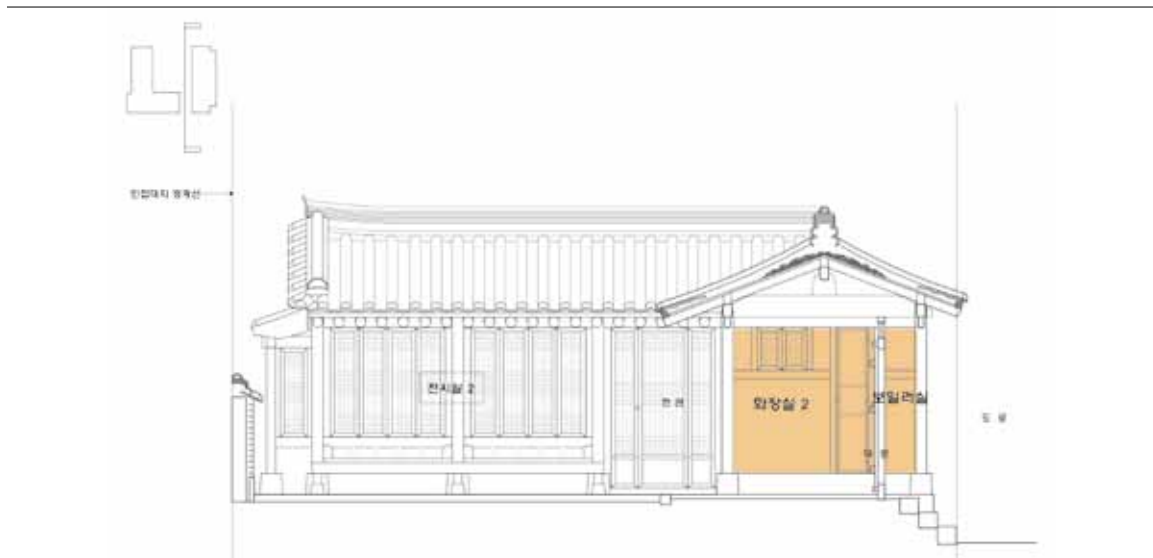


■ 화장실2: 별채 화장실

별채 화장실은 전시실2로 진입하는 현관에서 출입이 가능하다. 전시 관람객과 외부인들을 위해 대문 가까운 곳에 화장실을 설치하여 화장실 사용의 편의를 도왔다. 화장실 규모는 1,100mm×1,450mm이고, 변기와 세면대가 설치되어 있다.

- 화장실 규모: 1,100mm×1,450mm(변기, 세면대)
- 환기창의 크기: 700mm×600mm

[그림 3-62] 화장실2와 보일러실 위치



[그림 3-63] 보일러실 외관의 변화



■ 대문옆에 보일러실 설치

변경전 방 뒤에 있던 보일러실을 철거하여 전시설로 편입하고 별채 화장실 뒤편에 보일러실을 설치하였다. 보일러실의 크기는 $1,100\text{mm} \times 1,277\text{mm}$ 이며, 대문이 있는 가로에 면해있다. 그리고 에어컨 실외기는 담장 뒤에 배치하였으며, 수도계량기는 외부에 설치하여 집주인이 부재할 때도 검침원이 쉽게 검사할 수 있도록 하였다.

- 보일러실 크기: $1,100\text{mm} \times 1,277\text{mm}$

2) 사례6의 일반현황

대지면적은 $128.90m^2$ 이고 건축면적은 $67.02m^2$ 이며, 지상 1층으로 구성된 목구조 양식으로 리모델링 당시 기존의 부재를 거의 다 활용하였다. 리모델링을 하면서 집을 해체하지 않고 구조재를 들어올려서 바닥에 콘크리트 시공을 하고 구조재가 다시 자리 잡는 방식으로 시공되었다. 공사기간은 2005년 6월부터 2006년 3월까지 10개월 소요되었으며, 외부마감은 장대석, 사괴석, 전벽돌로 마감하였다.

[표 3-17] 사례6 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동
지역, 지구	일반주거지역, 역사문화미관지구, 최고고도지구
도로	3m도로
대지면적	$128.90m^2$
건축면적	$67.02m^2$
연면적	$67.02m^2$
지상연면적	$67.02m^2$
건폐율	51.99%
용적률	51.99%
구 조	목조
주차대수	해당사항 없음(연면적 $134m^2$ 미만)
조경면적	해당사항 없음
정화조	해당사항 없음
비 고	-

[표 3-18] 실내재료 마감표

실명	바닥	벽	천정
전시실1	정(井)마루	회벽마감	서까래 노출
전시실2	정(井)마루	회벽마감	서까래 노출
전시실3	한지장판	한지	한지
창고	정(井)마루	회벽마감	서까래 노출
탕비실	정(井)마루	회벽마감	서까래 노출
화장실	타일	타일	서까래 노출
보일러실	타일	수성페인트	서까래 노출

[그림 3-64] 전시실1 외관



[그림 3-65] 전시실2 내부



[그림 3-66] 마당의 조경수

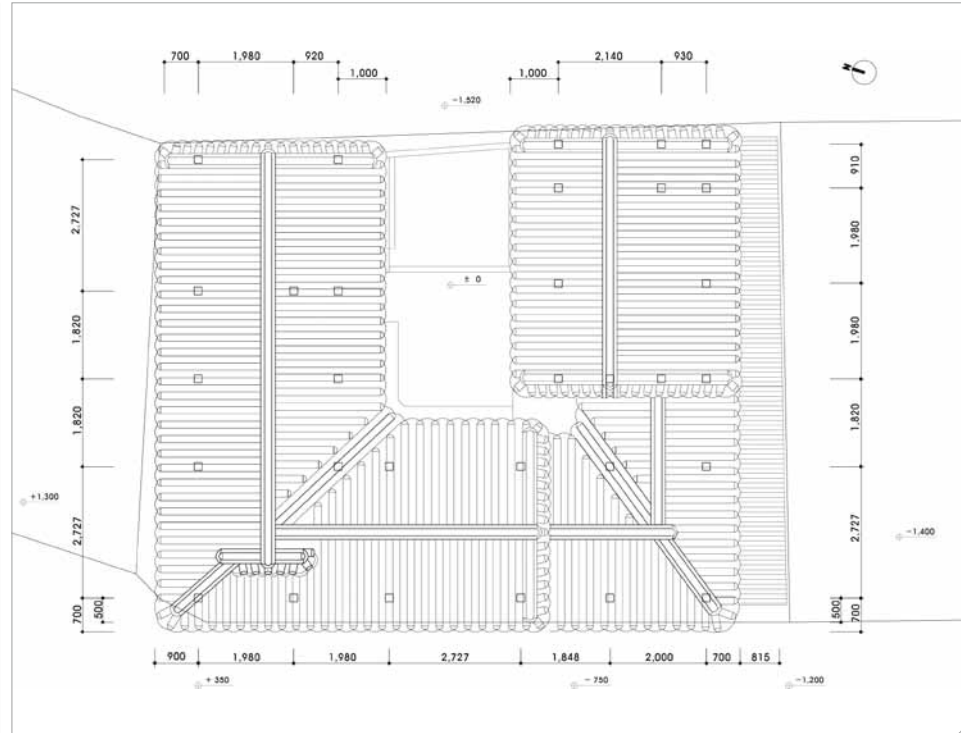


[그림 3-67] 대문에서 바라본 조망



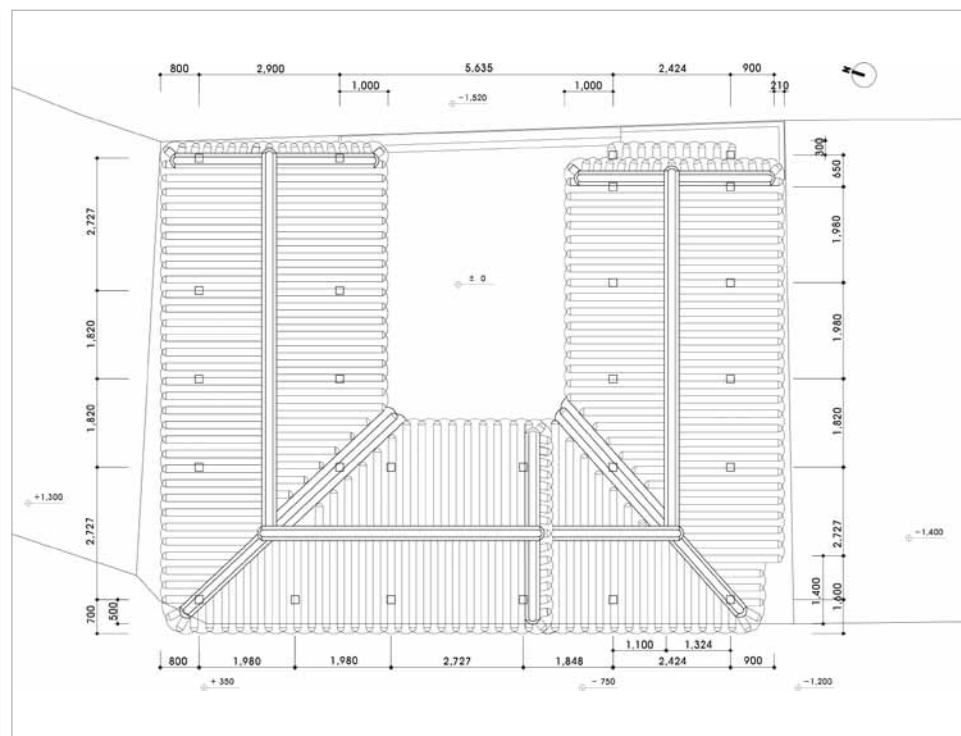
배치도 (변경전)

• 단, 자형태의 지평면
• 면적에 대한



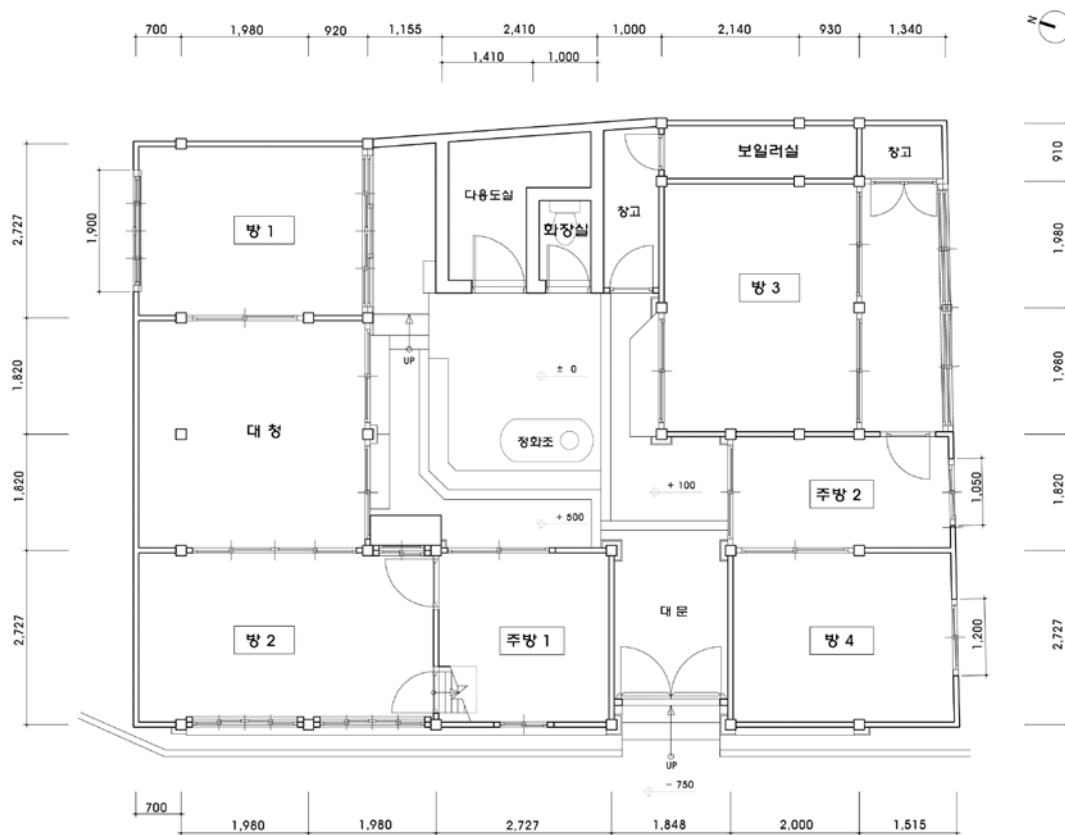
배치도 (변경후)

• 단, 자형태의 지평면
• 마당 및 외부공간에 대한



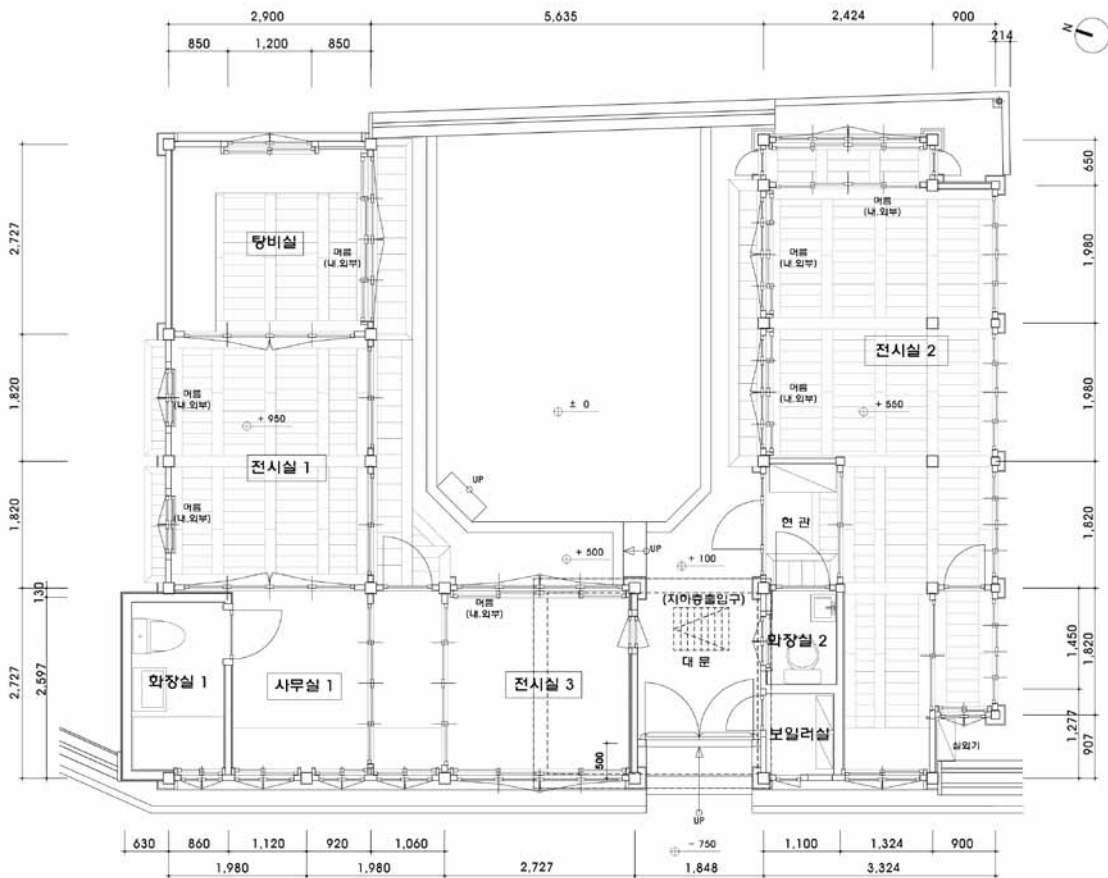
평면도 (변경전)

- 전체규모: 12,535mm×9,094mm
- 두 개의 주방과 외부화장실 설치
- 비좁은 외부공간

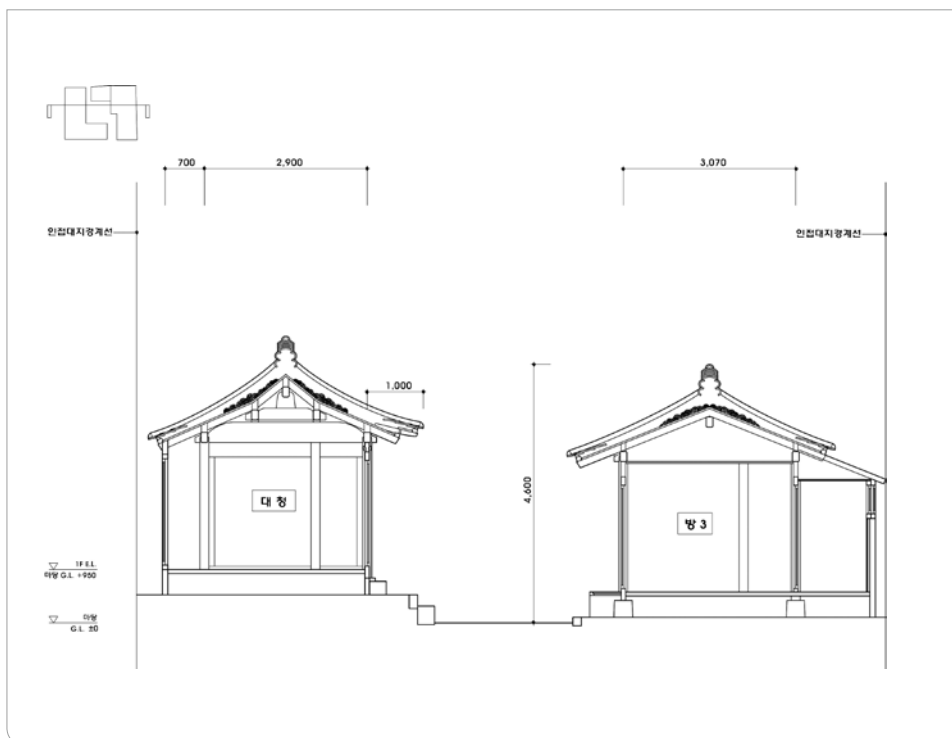


평면도 (변경후)

- 전체규모: 11,859mm×9,094mm
- 전시실 기능을 갖춘 주거용 한옥으로 재구성
- 기존의 다용도실과 창고, 화장실을 철거하고 마당으로 편입

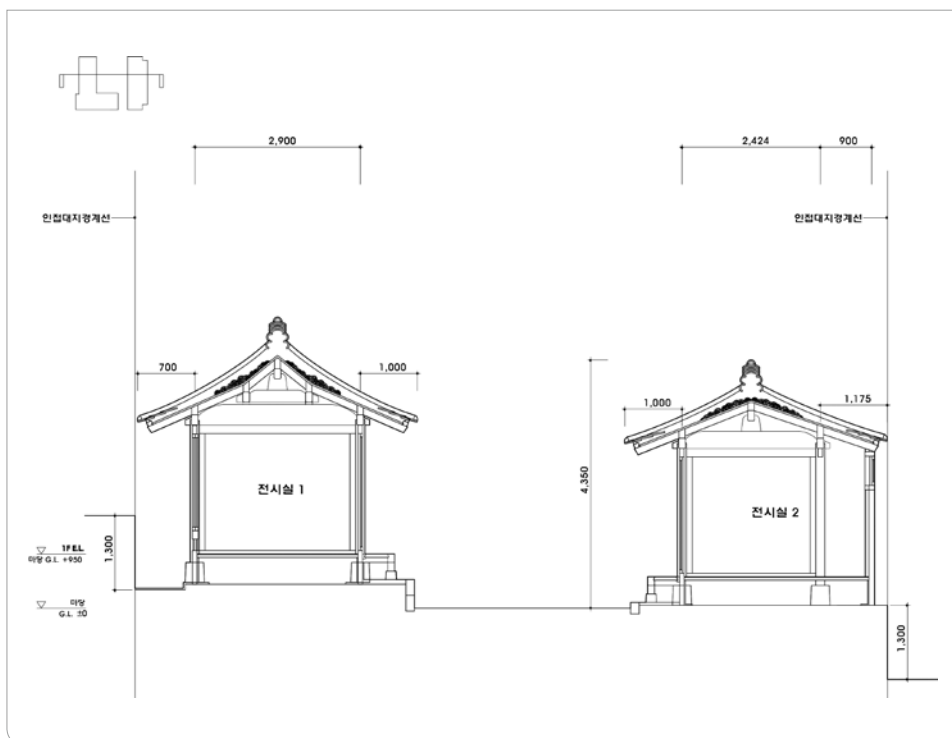


횡단면도 (변경전)



- 하오의 내부에서 서쪽을 바라본 모습
- 대청이 마주하고 있는 방 3보다 높게 지어짐

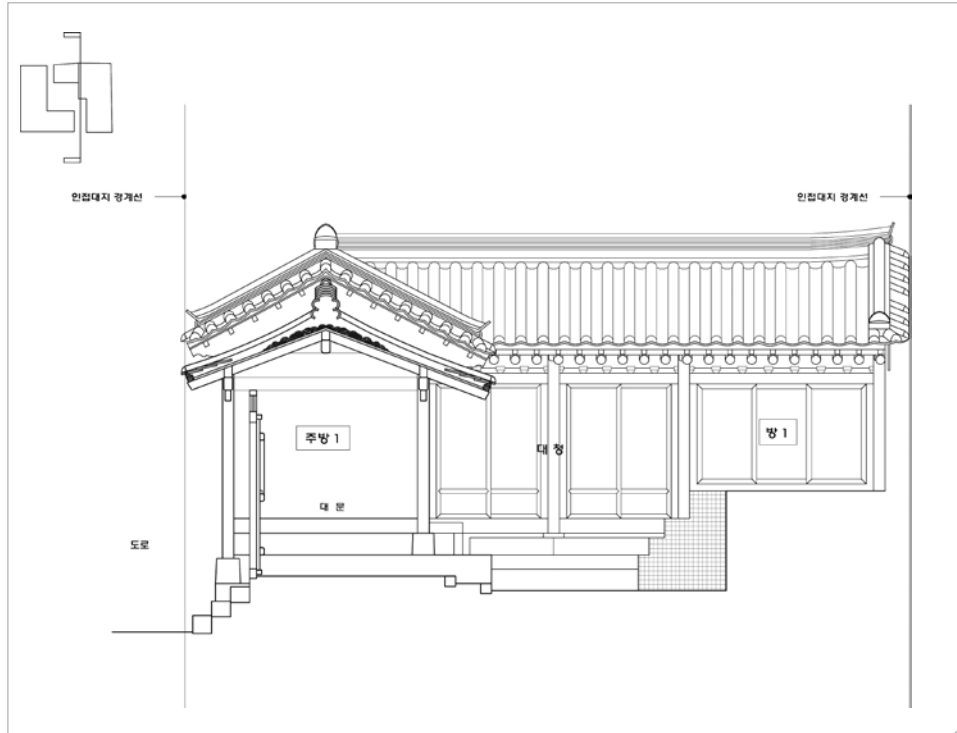
횡단면도 (변경후)



- 하오의 내부에서 서쪽을 바라본 모습

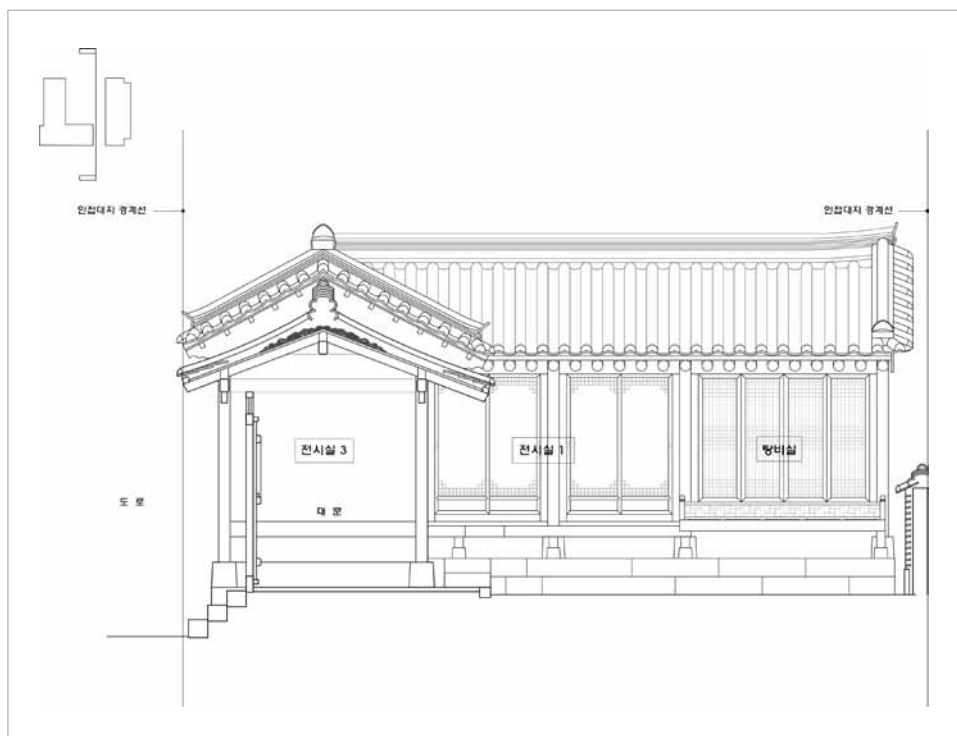
종단면도1 (변경전)

- 한옥의 내부에서 북쪽을 바라본 모습
- 대문간에 주방이 배치



종단면도1 (변경후)

- 한옥의 내부에서 북쪽을 바라본 모습
- 내부쪽(담장 쪽)으로 배치된 탕비실



종단면도2 (변경전)

- 한옥 내부에서 남측을 바라본 모습
- 방3과 방4 사이에 주방을 배치



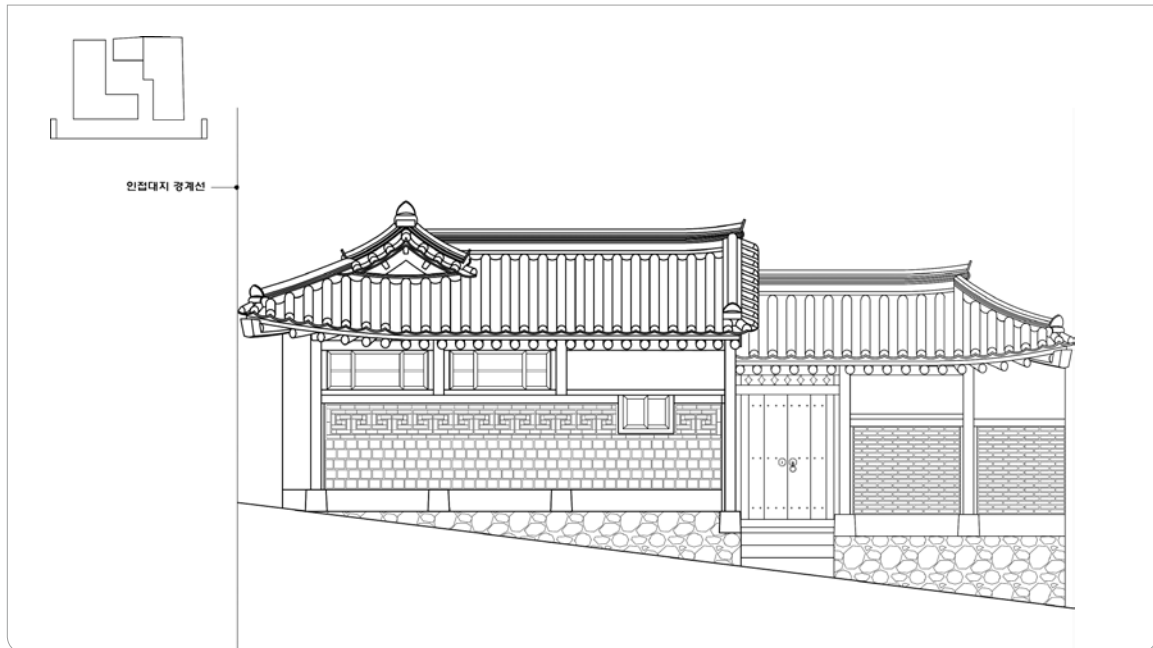
종단면도2 (변경후)

- 한옥 내부에서 남측을 바라본 모습
- 현관 우측(대문간)으로 배치된 화장실과 보일러실



서측면도 (변경전)

- 한옥의 서측 전경



서측면도 (변경후)

- 한옥의 서측 전경



6. 사례7(가회동, 황두진건축사사무소)

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 부엌과 마당, 사랑채 대청의 연계

이 집의 주인은 천연염색을 하시는 분으로 이 집을 작업실로 사용할 계획이었다. 따라서 부엌은 취사 이외에도 염색과 관련된 작업들이 이루어지는 공간으로 활용할 수 있도록 마당과의 연계를 고려하였다. 기존에 이 집은 대문간에 들어서면 바로 앞에 사랑채 측벽이 가로막고 서 있어서 공간이 답답하고 협소해 보였다. 완전히 방으로만 구성되어 있던 기존 사랑채의 일부를 대청으로 바꿔 완전한 개방공간으로 마련하면서 염색과 관련된 공개행사 등을 할 때 이 사랑채 대청은 강당으로 사용할 수 있도록 했다. 즉, 마당과 부엌, 사랑채 마루가 기능적으로 서로 연계되도록 하였다. 또한 마당을 통해 출입할 수 있는 기존의 구성에 추가하여 안방에서 작은 계단을 통해서도 부엌에 출입할 수 있도록 했다.

- 부엌과 마당, 사랑채 대청의 기능적 연계

[그림 3-68] 기존 평면도(2004년 이전)



[그림 3-69] 부엌 외관 변경전 · 후

변경전



출처: 박영채(오른쪽)

변경후



[그림 3-70] 리모델링 평면도(2005년)



[그림 3-71] 변경후 부엌내부



출처: 박영채

■ 현대적이고 한국적인 부엌

한옥에서 가장 큰 기능적 변화를 겪는 곳은 부엌일 것이다. 한옥의 부엌은 전통적으로 조리의 기능을 갖는 부엌 그 자체일 뿐, 우리가 익숙해져 있는 식당-부엌(dining kitchen)은 아니다. 식사는 밥상에 올려져 마당을 거쳐 각 방으로 전해지는 것이었다. 이러한 부엌에 현대적인 식당 개념을 결합하기 위해서는 부엌에 입식의 테이블을 놓고 식사공간을 마련하는 것이 일반적이지만 대부분의 한옥의 부엌은 이런 배치를 할 만한 공간적 여유가 없다. 이 집은 입식 식탁을 놓는 대신 부엌 한 쪽에 우물마루를 설치하고 그 위에 좌식 탁자를 놓아 식사공간을 마련했다. 상을 접어서 치우면 평상시에는 작업 공간으로 쓸 수도 있고 그 하부는 수납공간으로 사용할 수 있다. 공간을 수직적으로 활용하여 현대적이고 한국적인 식당-부엌의 공간을 마련하였다.

- 바닥 높이 차를 이용한 평상설치와 식당-부엌(dining kitchen)의 결합

[그림 3-72] 부엌 우물마루와 상부다락

- 수납공간 면적
 - 수납장 면적은 $330\text{mm} \times 550\text{mm}$ 이며 높이는 660mm 이다.
 - 평상의 면적은 $2,750\text{mm} \times 910\text{mm}$ 으로 전체 주방크기의 1/4에 해당하며, 높이는 620mm 이다.
 - 다락의 면적은 $2,750\text{mm} \times 1,950\text{mm}$ 로 전체 부엌 크기의 1/2를 차지하며, 높이는 820mm 이다.



출처: 박영채

■ 한옥의 층고를 활용하는 수납공간의 다양화

한옥의 층고는 현재 우리의 일반적인 단독주택이나 아파트의 층고에 비해 훨씬 높고 다양하게 세밀한 숨은 공간들을 가지고 있다. 이는 바닥과 천정에 새로운 기능을 부여하는 것을 가능하게 한다. 이 부엌의 층고는 $2,030\text{mm}$ 이다. 부엌 바닥면적이 작아서 입식 식탁을 두기 어렵기 때문에 바닥 레벨을 낮추어 우물마루를 두는 좌식공간을 만들었다. 평상 아래에는 수납공간을 두고 상부에는 다락을 두었다. 이렇게 하여 이 부엌은 수평적 쓰임새보다 3단 구조의 수직적 쓰임새를 갖추고 있다. 음식을 조리하는 부엌 레벨과 식사와 다과를 즐기는 레벨, 다락으로 이용되는 레벨의 세 가지 레벨이 한 곳에서 이루어질 수 있는 것은 한옥의 장점이자 특성이기도 하다.

[표 3-19] 부엌과 다락의 크기

구분	변경전	변경후
부엌크기	$2,750\text{mm} \times 3,960\text{mm}$	$2,750\text{mm} \times 3,960\text{mm}$
부엌층고	$2,160\text{mm}$	$2,173\text{mm}$
다락크기	$2,750\text{mm} \times 2,250\text{mm}$	$2,750\text{mm} \times 1,950\text{mm}$
다락높이	820mm	820mm

[그림 3-73] 횡단면도 변경전 · 후



기존의 다락과 그 아래의 부엌을 유지하되 사람의 키 등을 고려하여 높이도 조절하고 각종 짐기 등의 위치를 고려하여 현대적인 부엌으로 개조하였다.

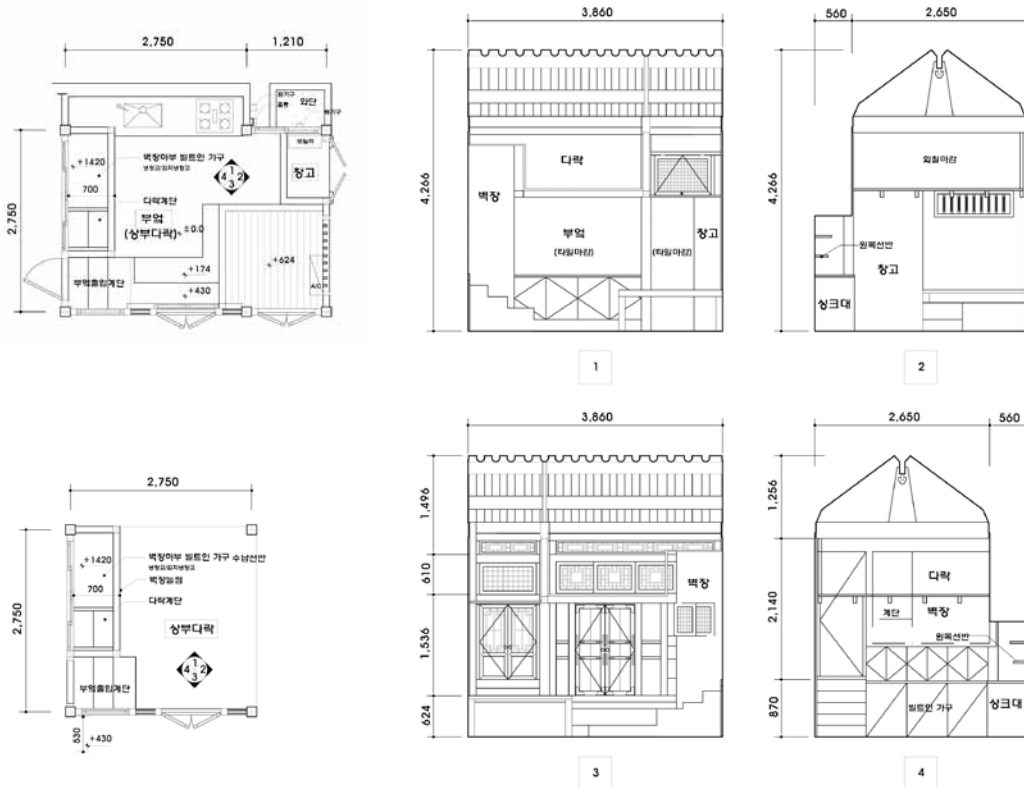
- 부엌이 계단을 통해 안방과 연결됨
- 아궁이를 없애고 우물마루를 설치하여 하부수납공간과 상부다락 마련

[그림 3-74] 마당과 연결된 부엌



출처: 박영채

[그림 3-75] 부엌 평면도 및 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)



■ 현대화된 ‘—’자형에 DK 형식

부엌과 좌식 식당이 결합된 DK형식으로 현대적인 기능과 한옥 평상에서의 식사생활을 결합하였다. ‘—’자형 작업대구조를 갖도록 빌트인시스템을 활용하였다. 벽장 하부공간에는 외부 가스렌지를 설치하여 냄새나는 음식조리 시 사용할 수 있게 고안하였다. 또한 부엌 싱크대와 수납장 사이에 안폭 560mm×735mm의 공간을 마련하여 보일러실로 사용하는 등 작은 공간을 쓸모 있게 활용하고 있다.

변경후 주방의 평면도와 납품설계도면의 전개도(아래)와 다른 모습을 보인다. 이는 건축주와의 의견 조율 과정에서 보일러실의 위치변경, 창고대신 우물마루를 올려서 하부를 수납으로 사용하는 방법을 고안하여 설계변경을 하였기 때문으로 건축주의 선호에 따라 건축가는 여러 가지 대안을 모색할 수 있다는 것을 보여준다.

[그림 3-76] 부엌 변경전·후



변경전



변경중



변경후

출처: 박영채(아래)

[그림 3-77] 외부 가스렌지



■ 쾌적한 주방환경을 위하여 외부 가스렌지 설치

이 주방의 작업대 위에는 환기창이 없다. 대신 냄새나는 음식 조리시 외부에서 요리할 수 있도록 외부 가스렌지를 설치하였다. 벽장 하부공간에 가스렌지를 설치하여 활용함으로써 환기와 음식냄새로부터 자유롭게 요리를 할 수 있다.

[그림 3-78] 부엌과 안방의 창호



출처: 박영채

■ 전통적인 재료와 방식으로 조명과 단열 보완

마당에 면한 부엌의 입면은 거의 창호로 채워져 있으며, 창호를 세심하게 만들어 창호지만으로 추위를 막을 수 있도록 전통적인 방법으로 단열성을 보완하였다. 부엌-연구실-서재-화장실1로 연결된 보일러 배관과, 강당-화장실2-안채대청으로 이어진 보일러 배관을 설치하여 겨울철 따뜻한 부엌공간을 만들었다.

노출조명을 가급적 피하고 간접조명이나 매립조명 사용하여 조명은 있되, 조명기구 없이 은은한 분위기를 연출하였다. 이와 같은 분위기 조성을 위해 천장에서 아래로 달아매는 펜던트 타입의 조명을 배제하였다. 또한 유리를 전혀 사용하지 않고 빛을 잘 분산시키는 창호지와 비단(전통적 방충망)으로만 창호마감을 하여 집 전체가 조명기구로서의 역할을 하도록 하였다.

[그림 3-79] 화장실1 평면도 및 내부사진

화장실 평면도



내부사진(변경후)

■ 한옥의 짜투리 공간으로 만들 수 있는 화장실

한옥의 내부가 높은 층고와 구석구석 숨겨진 공간으로 다양한 기능적 요구를 만족시킬 수 있다면, 담장으로 둘러싸인 한옥의 외부공간도 그렇다. 특히 한옥의 처마는 외벽 밖으로 길게 뻗어 나와 있기 때문에 벽 주변의 외부공간을 내부화할 수 있다. 이 집은 처마로 덮이고 외벽과 담장으로 둘러싸인 사이 공간에 화장실을 설치하였다.

■ 본채와 담장사이 공간의 증축을 통해 화장실 설치

대부분의 화장실의 경우 안방 가까이에 위치하고 있으나 이번 사례에서는 건넌방 내부에 설치하였다. 이는 전체적인 한옥의 아름다움을 살리고 방을 반듯하게 배치하기 위해 화장실을 자투리 공간에 계획한 것으로 한옥의 아름다움을 보여주기 위해 삶의 편리성, 생활공간으로서의 요구 등을 일정부분 양보한 사례로 볼 수 있다.

- 화장실 폭은 620mm×1,900mm(안폭)으로 매우 작지만, 변기와 세면대의 설치가 가능한 컴팩트형
- 화장실은 건넌방을 통해 출입가능, 마감재료는 방수목재

[그림 3-80] 화장실2 평면도 및 사진

화장실 평면도



변경전



변경후

■ 외부에서 출입가능한 화장실

공방 방문객을 위하여 외부에서 쉽게 출입할 수 있는 외부 화장실을 설치하였다. 옛 한옥의 화장실 사용 동선으로 신발을 신고 이동해야 하는 외부형으로 겨울철 추위에 대비하기 위해 온수코일을 설치하였으며, 변기와 세면대, 샤워기를 설치하였다.

- 공방 방문객을 위한 별도의 화장실을 설치
- 화장실 폭: 1,000mm×2,480mm(안폭), 변기, 세면대, 샤워기를 설치
- 바닥면에는 도시가스 보일러로 작동되는 온수 코일을 깔아서 겨울의 추위에 대비
- 화장실 내부의 자연환기창: 440mm

[그림 3-81] 보일러실 변경전과 공사중 모습



변경전

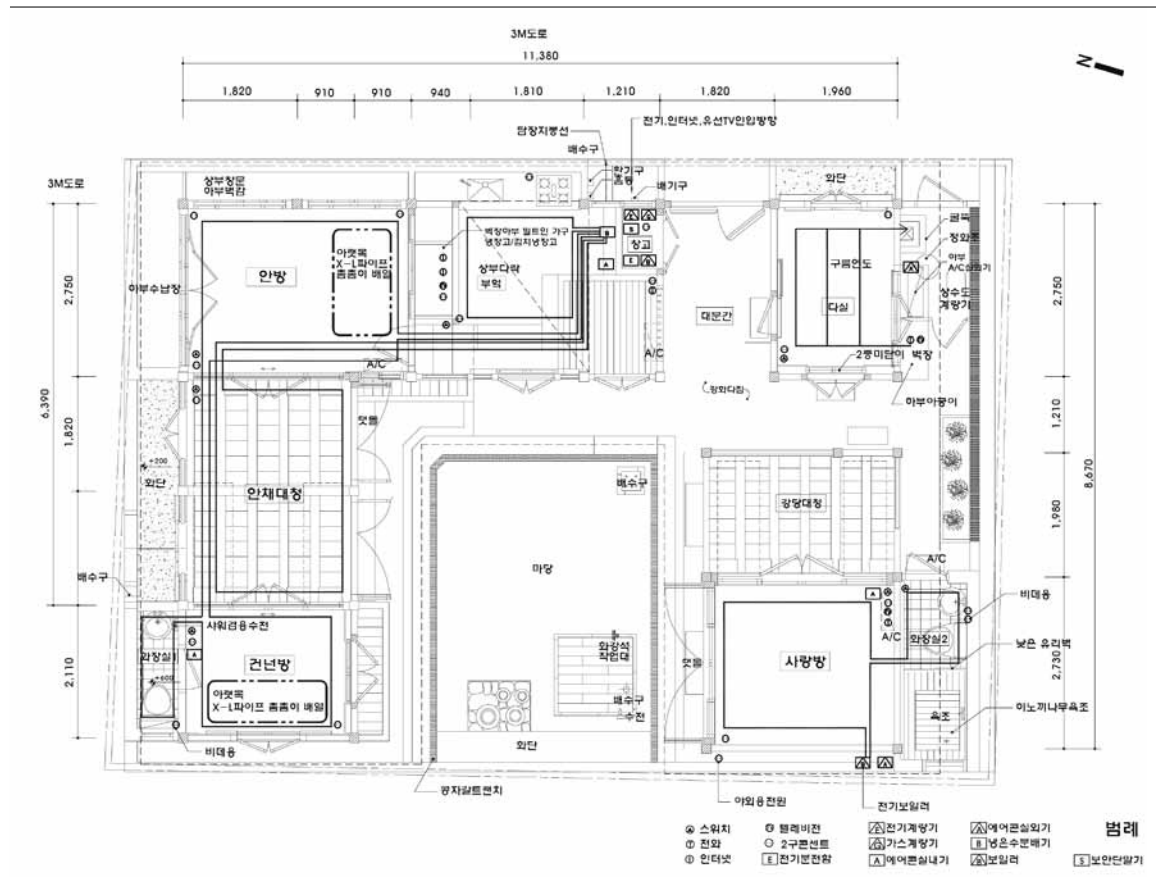


변경중

■ 부엌 내부에 보일러실 설치

변경전 보일러실은 부엌내부와 문간방 뒤쪽 2군데에 설치되어 있었으나 변경후 부엌 내부 벽장(안폭 560mm×735mm)에 보일러실을 설치하고 나무재료로 만든 문을 설치하여 마감하였다.

[그림 3-82] 전기설비도



■ 전기설비 계획

안채의 경우 안방-건넌방-화장실1, 안채대청, 부엌 등 크게 공간으로 나누어 난방 배관하였고, 안방과 건넌방 한쪽 바닥에는 X-L파이프를 촘촘히 배열하여 한옥의 아랫목을 재현하였다. 사랑채의 경우 사랑방-화장실2로 이어지는 난방배관을 하였다. 난방배관을 화장실 바닥까지 확장하여 냉기로 인한 화장실 이용의 불편함을 보완하였다. 또한, 대문간 옆에 위치한 다실 하부에 아궁이를 설치하고 구들로 난방 할 수 있도록 하였다. 보일러는 안채와 사랑채 각각 1개소씩 설치되었고, 안채 부엌 내부 벽장과 작업대 사이 공간을 활용하여 보일러실을 마련하여 관리하도록 하였다. 각실에서 필요한 전기 콘센트, 인터넷, 전화 등 단자와 스위치, 냉난방기기 조절기 등을 각 실의 코너에 집중적으로 배치함으로써 이용의 편리성과 관리의 효율성을 높였다.

2) 사례7의 일반현황

대지면적은 $138.8m^2$ 이고 건축면적은 $59.5m^2$ 이며, 지상 1층으로 구성된 전통 목구조 양식으로 공사기간은 2004년 9월부터 2005년 6월 까지 약 10개월 정도 소요되었으며 내부마감은 한지도배, 외부마감은 사고석, 전돌, 회마감으로 시공하였다.

기존 한옥을 완전히 해체하여 수리하는 과정을 통해 막히고 답답한 공간을 공간적 재구성을 통해 해결하였다. 부엌의 경우, 마당을 통해 들어가게 되어 있는 기존의 구성에 추가하여 안방에서 작은 계단을 통해서도 부엌에 출입할 수 있게 하였으며, 완전히 방으로 구성된 기존의 사랑채 일부를 창호가 없는 개방공간으로 변화시킴으로서 마당과 부엌, 사랑채로 이어지는 구조로 변화하였다.

이 집의 100짜이 넘는 창호에는 유리를 전혀 사용하지 않았으며, 마당에 면한 부엌의 입면은 거의 창호로만 채워져 있어 다양한 창살이 갖는 수공예적 아름다움을 입면에 풍부하게 부여하였다.

[그림 3-83] 사랑채



변경전



변경후

[그림 3-84] 안방과 대청



출처: 박영채

[표 3-20] 사례7 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동
지역 지구	도시지역, 제1종일반주거지역, 역사문화미관지구, 최고고도지구(16m), 다세대전환 등 허가제한구역
주요 용도	주택
대지면적	138.8㎡
건축면적	59.5㎡
연면적	59.5㎡
건폐율	42.87%
용적률	42.87%
규모	지상1층
구조방식	목구조
지붕	전통기와
내부 마감	한지도배
외부 마감	사고석, 전돌, 회마감
설계 기간	2004.05~2004.09
시공 기간	2004.09~2005.06

천연염색 공방으로 활용하기 위해 마당에서의 작업이 가능하도록 수돗간을 여유롭게 마련하였고, 방문객들을 위한 별도의 화장실이 필요했기 때문에 사랑채 뒤쪽에 외부에서 출입할 수 있는 화장실을 배치하였다.

[그림 3-85] 다양한 창호



출처: 박영채

[그림 3-86] 대청에서 바라본 안방과 부엌



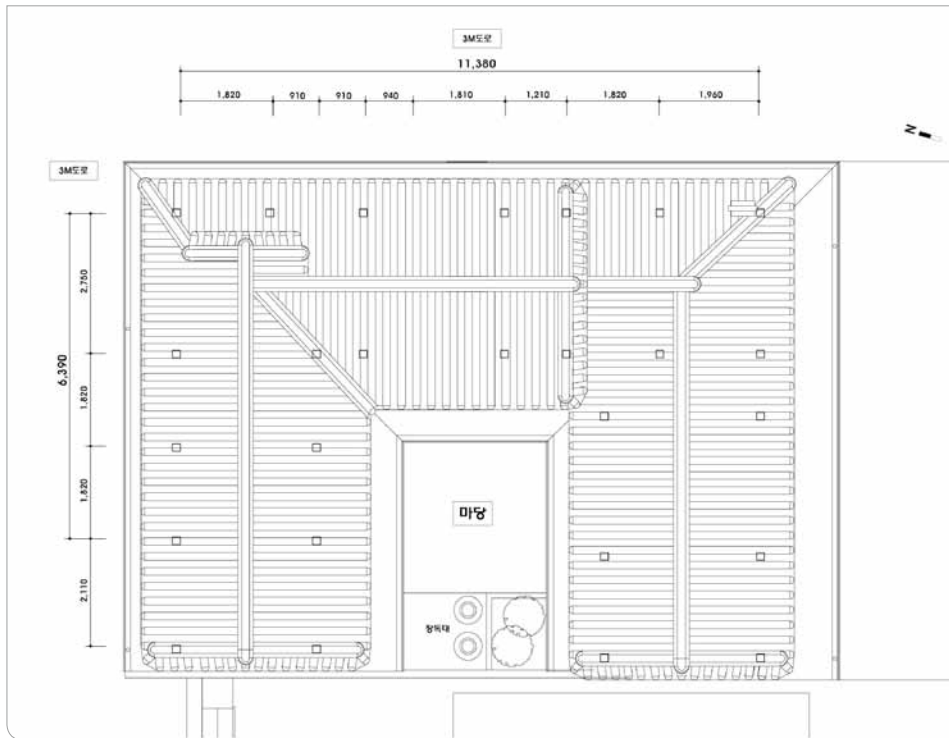
출처: 박영채

[그림 3-87] 사랑채 대청



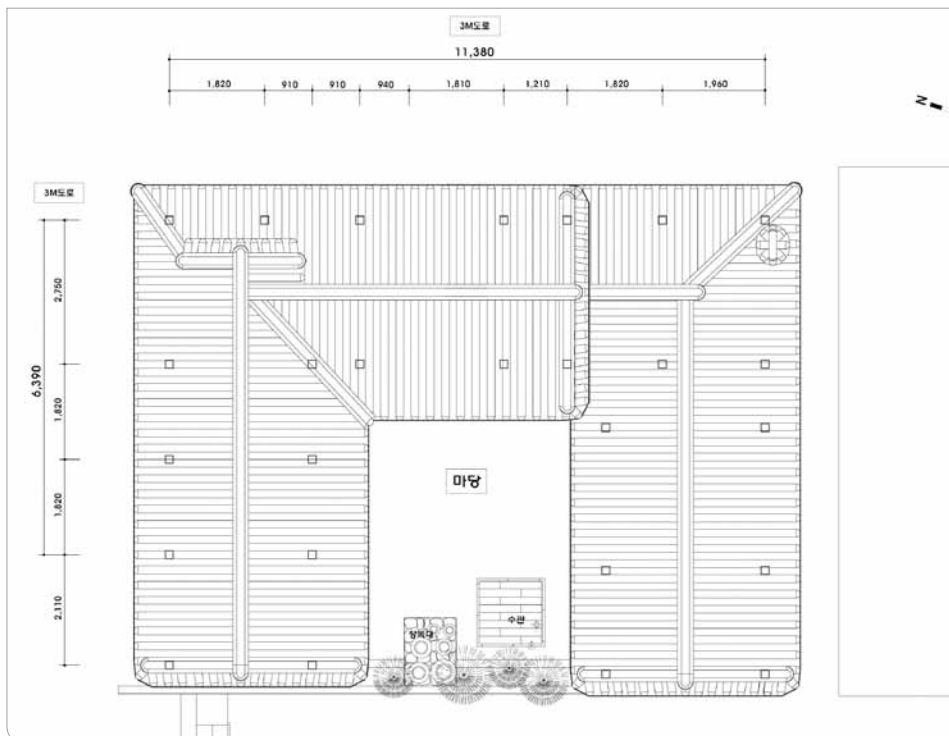
출처: 박영채

배치도 (변경전)



• 「다자형태의지표」

배치도 (변경후)



• 「다자형태의지표」

평면도 (변경후)

- 전체규모: 11,380mm×8,670mm
- 부엌 1개, 화장실 2개, 보일러실 1개가 위치

부엌

- 옛 부엌의 위치 유지
- 마당. 안방에서 출입 가능, 마당과의 연계성을 유지하여 옛 한옥의 생활방식 기억
- 바닥 레벨 낮춰 하부수납공간 마련과 상부다락 이용(부엌 천장고 2,030mm)
- 빌트인시스템으로 되어 있음(‘—’자형 작업대구조)
- 싱크대 위 창문이 없음(반침 하부공간에 가스렌지 설치 → 냄새나는 음식조리 시 사용)
- 바닥 레벨 차를 이용하여 평상설치

화장실

- ① 건넌방 화장실: 본채와 담장사이 공간의 증축을 통해 화장실 설치
 - 작은 폭의 화장실(안폭 620mm×1,900mm): 변기, 세면대 설치
 - 건넌방을 통해 출입이 가능하여 동선의 불편
- ② 외부에서 출입가능한 화장실(안폭 1,000mm×2,480mm): 변기, 세면대, 샤워기 설치
 - 옛 한옥의 화장실 사용 동선으로 신발을 신고 이동

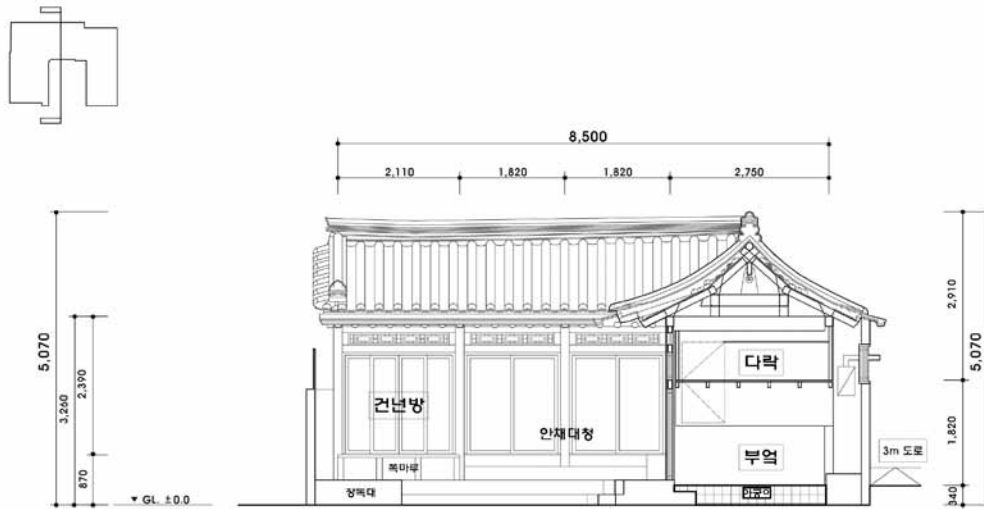
보일러실

- 부엌 내부에 설치(안폭 560mm×735mm)



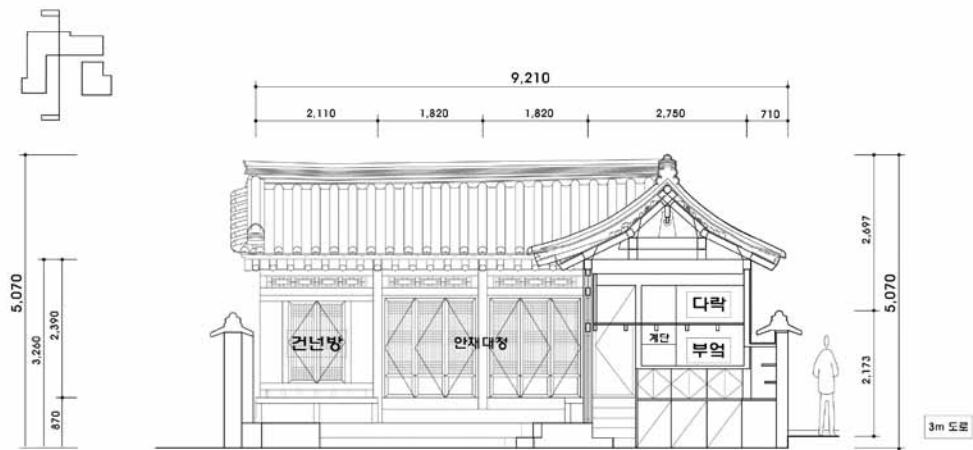
종단면도1 (변경전)

- 내부에서 북쪽을 바라봤을 때 보이는 건넌방입구(좌)와 그 옆 대청입구
- 부엌 내 아궁이와 상부다락이 위치함



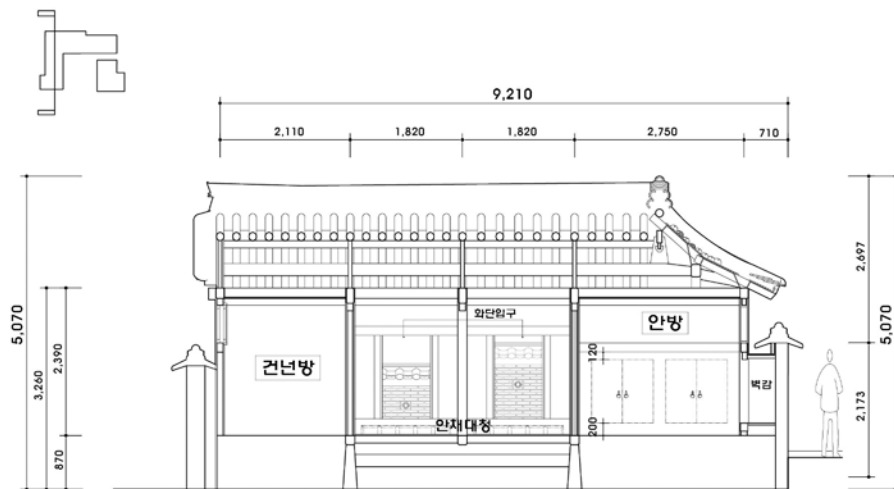
종단면도1 (변경후)

- 내부 북쪽방향에서 보이는 다락과 부엌
- 부엌이 계단을 통해 안방과 연결



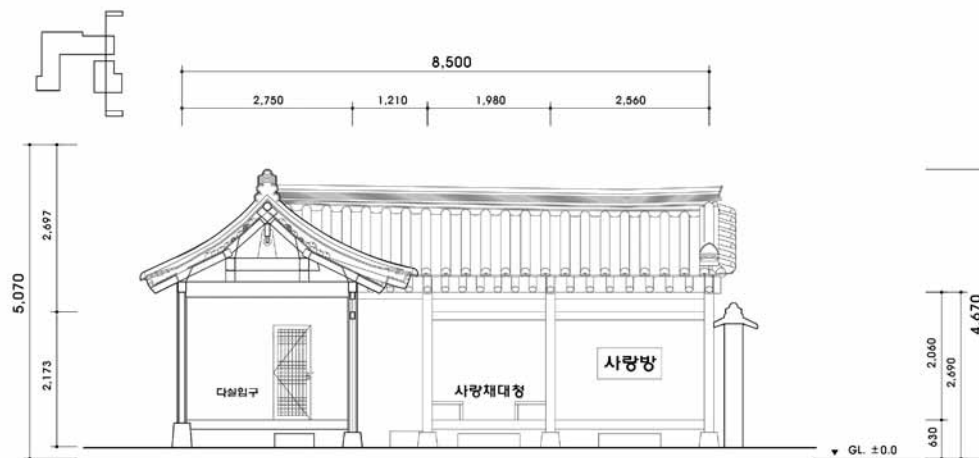
종단면도2 (변경후)

- 내부에서 북쪽을 바라봤을 때 보이는 건넌방과 안방
- 중간에 보이는 안채대청과 그 너머에 있는 화단 입구



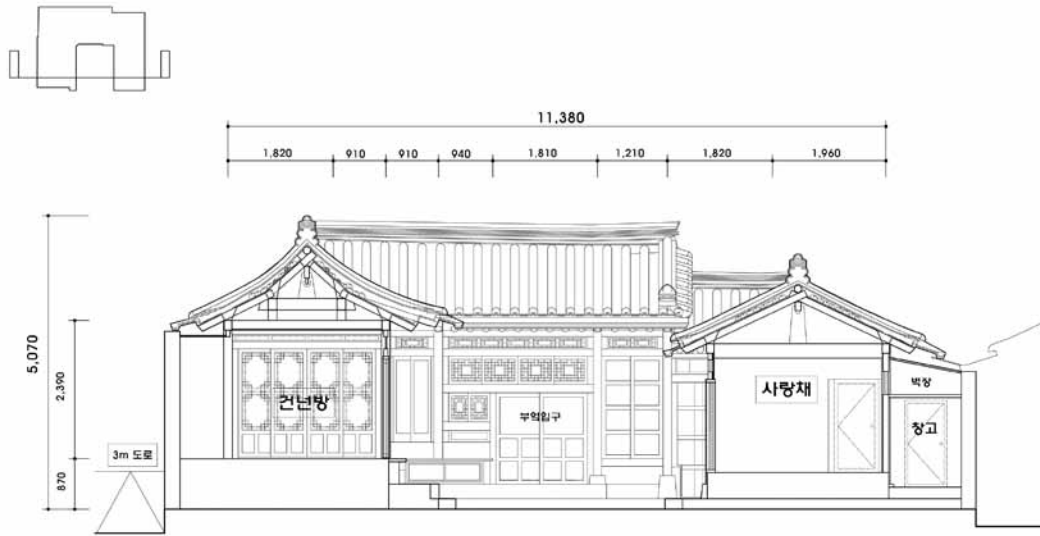
종단면도3 (변경후)

- 내부에서 남쪽을 바라봤을 때 보이는 다실입구(좌)와 사랑채대청, 그리고 사랑방(우)



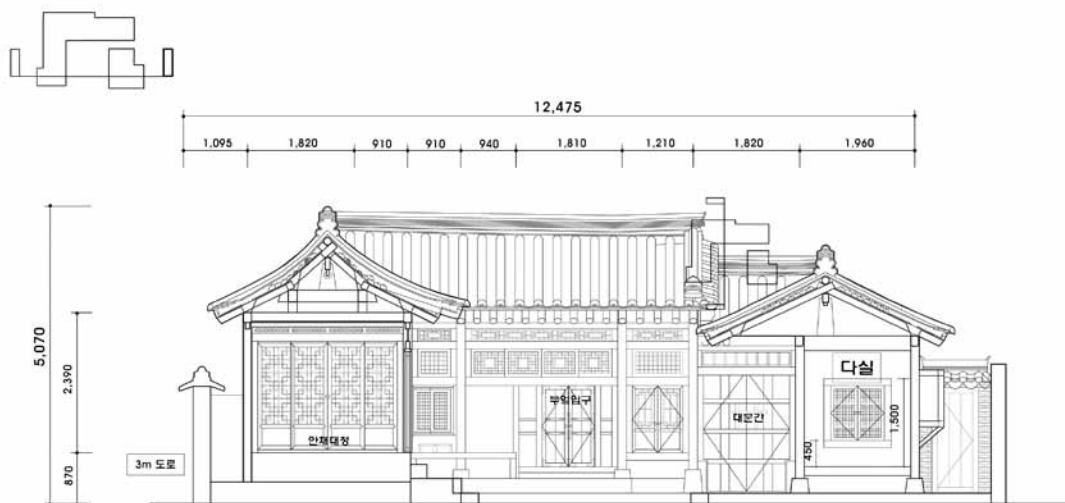
횡단면도1 (변경전)

- 내부에서 동쪽을 바라봤을 때 보이는 건넌방과 사랑채, 그리고 그 옆 창고 및 상부벽장
- 중간 마당 너머의 부엌 입구



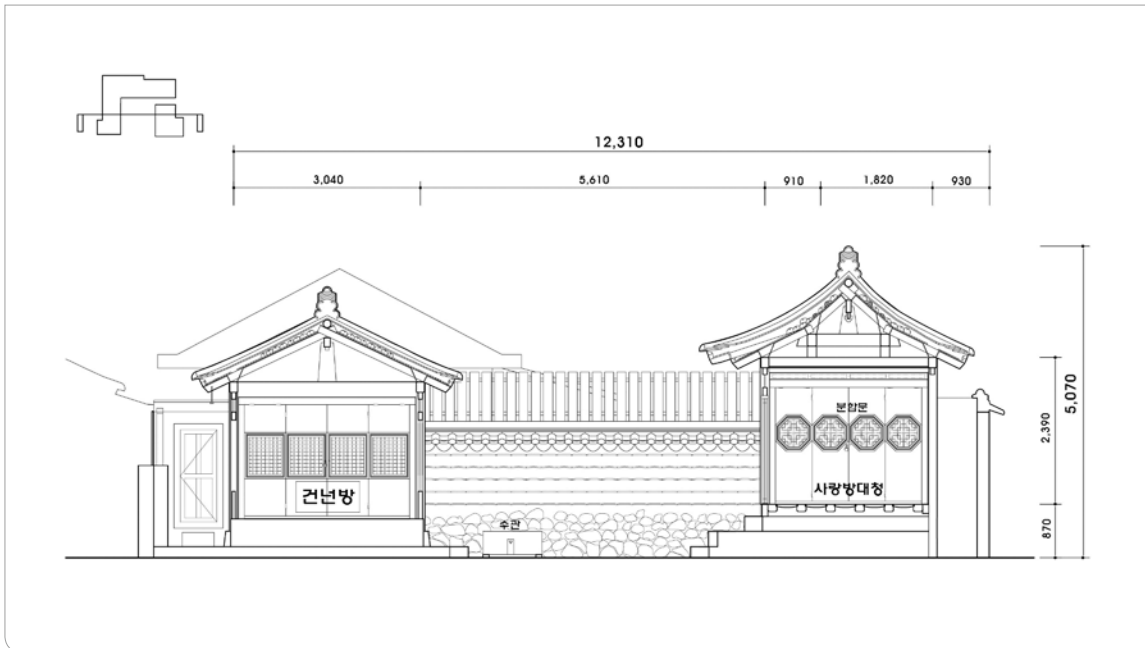
횡단면도1 (변경후)

- 사랑채 옆 창고 및 상부벽장 공간이 화장실로 바뀜



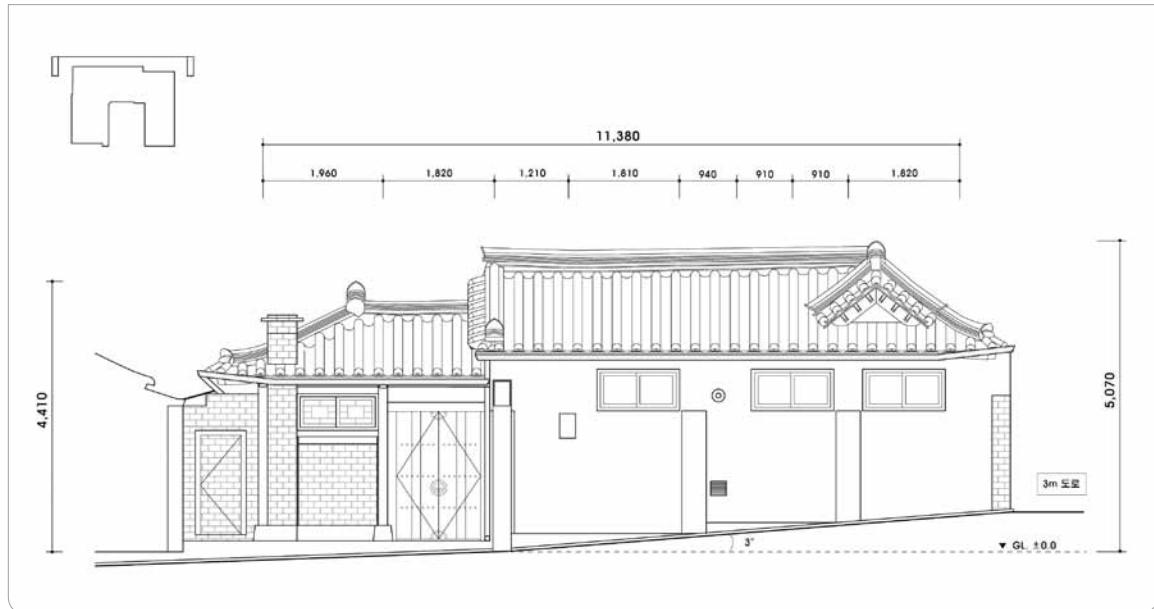
횡단면도2 (변경후)

- 내부에서 서쪽을 바라봤을 때 보이는 건넌방(좌)과 사랑방(우), 사랑채대청의 분합문



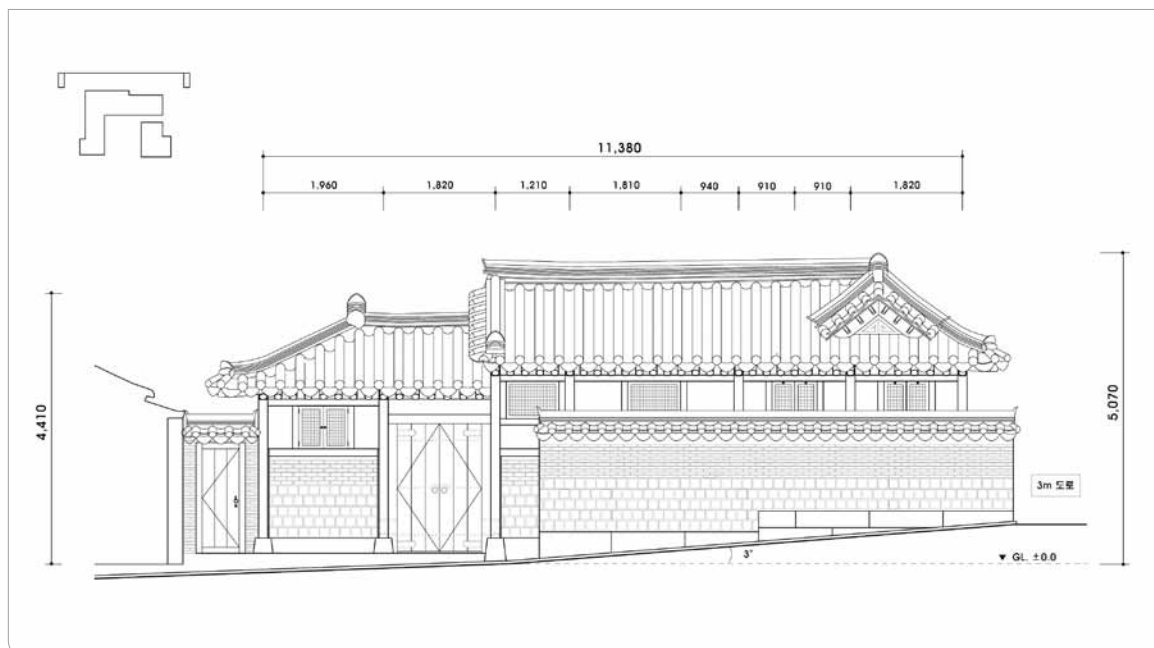
동측입면도 (변경전)

- 외부에서 서쪽을 바라볼 때 보이는 한옥의 동측면
- 가로의 경사지에 위치하나 건물은 경사지와 무관한 바닥레벨로 조성



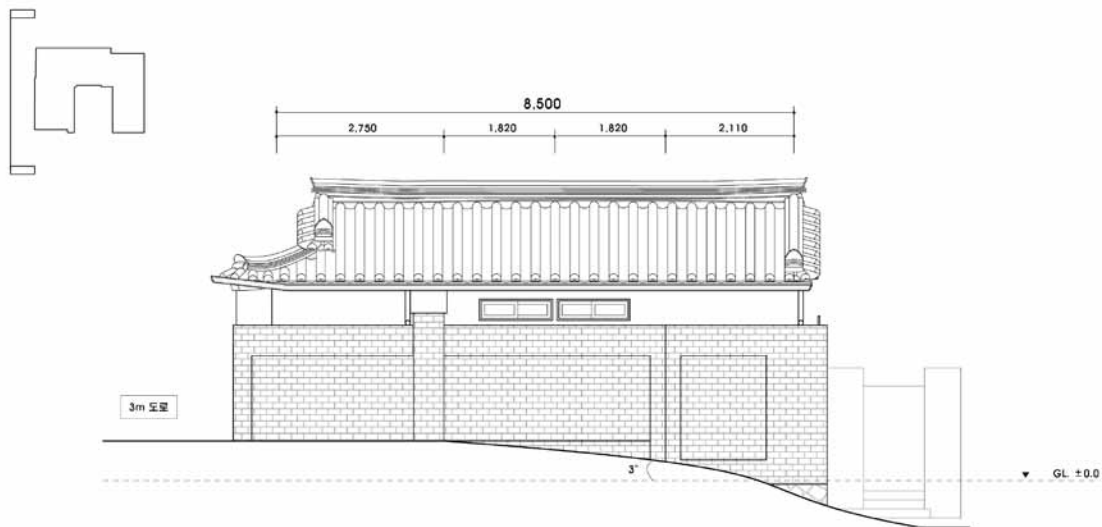
동측입면도 (변경후)

- 굴뚝을 없애고 외부벽을 세움



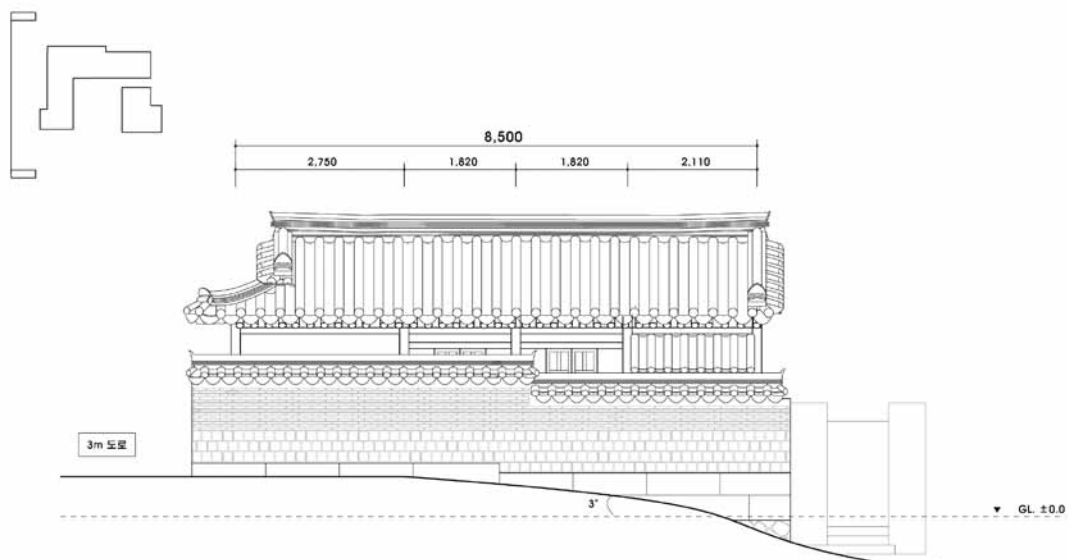
북측입면도 (변경전)

- 외부에서 남쪽을 바라봤을 때 보이는 한옥의 북측면



북측입면도 (변경후)

- 굴뚝을 없애고 외부벽의 변화



[그림 3-89] 주방 앞 외부전망



[그림 3-90] 리모델링 평면도(2012년)



[그림 3-91] 부엌내부



■ 주방 좌우로 독립된 생활공간

패쇄적이었던 기존 형태를 동측을 개방한 ‘ㄷ’자 형태로 계획하여 차경을 도입하였고, 공간은 크게 주 생활공간과 손님을 맞이할 수 있는 사랑공간으로 구획하였다. 뒤틀마루를 통해 동선을 배려하였고, 대청을 건물의 중심에 계획하는 전통적 배치와는 달리 안주인이 중심인 현대적 생활양식을 반영하여 주방을 중심에 두었다. 외부손님이 많은 건축주의 특성에 따라 손님들이 편안하게 쉬고 갈 수 있도록 소청을 가진 별채를 만들었다. 별채는 소청, 방, 욕실로 구성하였고, 출입구를 본채와 분리하여 독립된 공간으로 사용할 수 있도록 계획하였다.

- 소청을 가진 별채
- 주 생활공간과 손님을 맞이할 수 있는 공간으로 구획

[그림 3-92] 부엌외관의 변화



변경전

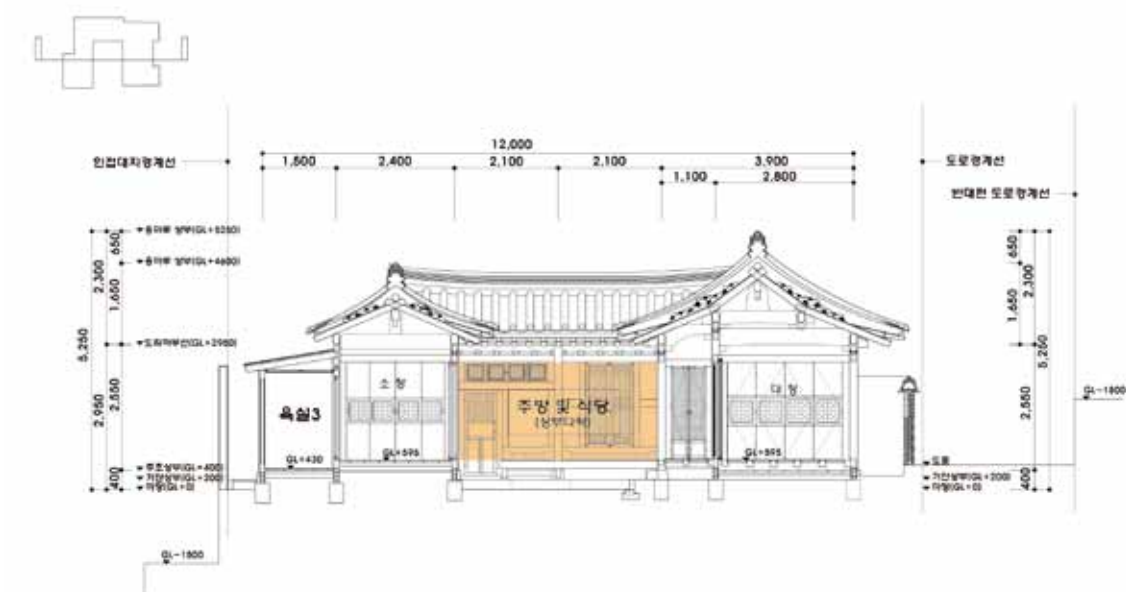


변경중



변경후

[그림 3-93] 부엌 및 식당의 위치(변경후)



■ 현대화된 ‘—’자형의 DK형식

입식의 ‘—’자형 작업대를 빌트인시스템으로 설치하였으며, 작업대 앞에는 아일랜드 테이블을 배치하여 작업대나 식탁으로 사용이 가능하도록 했다. 싱크대 위에 창문을 설치하여 자연환기가 가능하며, 다락과 수납장을 설치하여 수납공간을 마련하였다.

[표 3-22] 부엌공간의 각 부분별 크기

구분	크기
작업대	2,100mm×540mm
병렬형 식탁	700mm×1,430mm
환기창	900mm×330mm

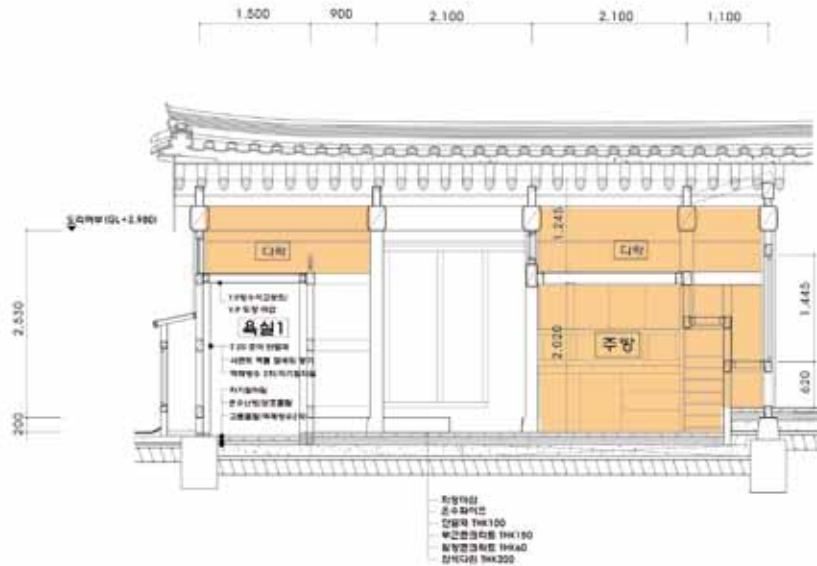
[그림 3-94] 변경전 부엌 내부



[그림 3-95] 부엌 내부 작업대와 수납공간



[그림 3-96] 부엌 단면도



■ 수납 및 다도를 즐길 수 있는 생활공간으로 조성한 다락

현대화된 생활에서 주택 내 다양한 수납공간에 대한 요구는 점차 커지고 있지만 별도의 수납공간을 마련한다는 것은 평면적 확장이 제한된 주택에서 쉬운 일은 아니다. 그런데 한옥의 층고는 현재 우리의 일반적인 단독주택이나 아파트의 층고에 비해 훨씬 높기 때문에 수직적인 활용에 있어서는 강점을 가진다. 이 부엌은 바닥의 레벨을 낮춰 3,060mm 높이를 확보하였고 이러한 공간의 수직적 여유를 활용하여 주방 및 식당, 그리고 욕실1에 상부 공간에 각각 2,100mm×2,000mm, 1,500mm×1,900mm 크기의 다락을 만들어 넓은 수납공간을 마련하였다. 특히, 화장실 상부다락은 차를 마시면서 바깥의 경치를 감상할 수 있는 다실로도 활용할 수 있도록 설계했다.

- 부엌층고: 3,060mm

[표 3-23] 수납공간의 크기

구분	변경후	
다락크기	주방 상부	2,100mm×2,000mm
	욕실 상부	1,500mm×1,900mm
다락높이	670mm	
수납장 크기	1,300mm×507mm	

[그림 3-97] 수납 공간 및 다실로 조성한 다락(욕실위)



■ 다양한 수납 공간 마련: 머리벽장

한옥에서 부족한 수납 공간을 서측과 북측에 머리벽장을 계획하여 설치함으로써 해결하였다.

• 머리벽장의 크기

① 욕실 · 주방 머리벽장: 4,380×600

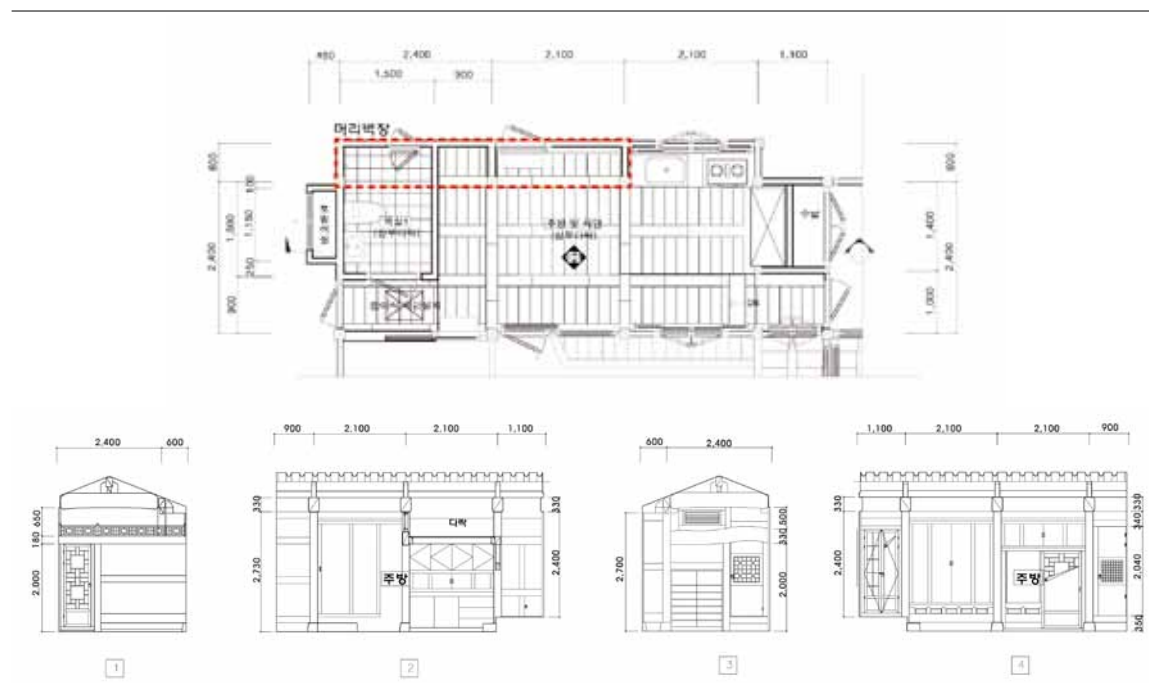
③ 욕실2 머리벽장: 800×2,300

② 방2 머리벽장: 900×2,300

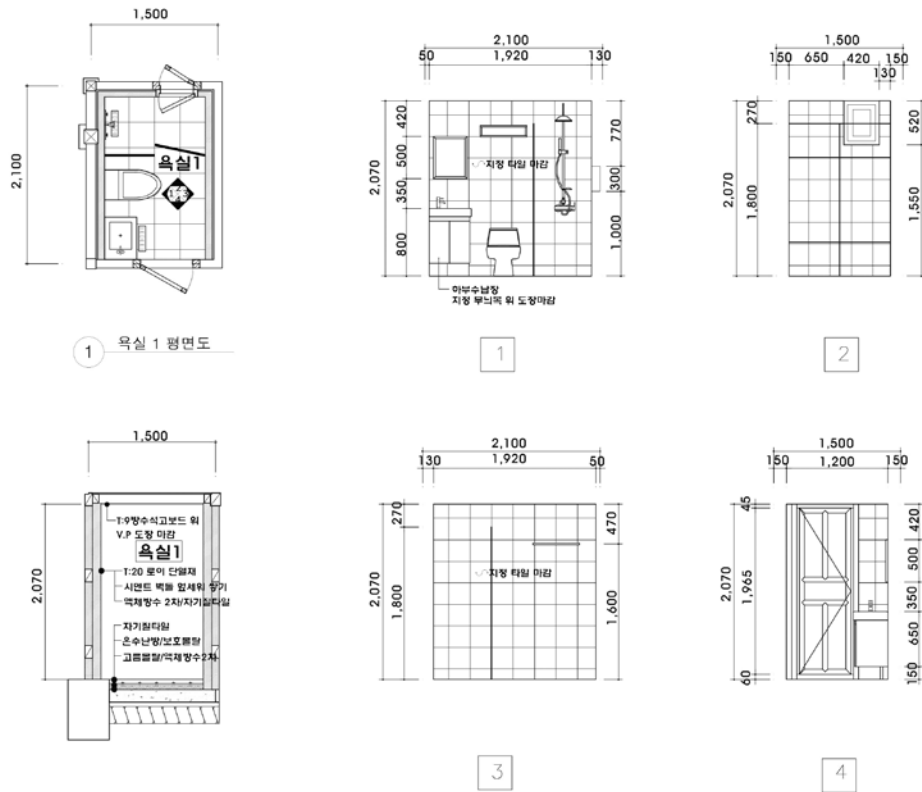
[그림 3-98] 수납공간으로서의 다락(주방위)



[그림 3-99] 주방평면도 및 전개도



[그림 3-100] 화장실1 평면도 및 전개도



■ 화장실1: 부엌 옆에 위치

부엌 앞 복도를 통해 출입이 가능한 화장실로 소청과 가까운 곳에 위치한다. 2,100mm×1,500mm크기에 세면기, 변기, 샤워부스를 설치하였으며, 샤워부스에는 자연환기창과 환기팬을 설치하였다. 화장실의 경우 건식이나 습식이나에 따라서 습기에 강하고 개인적 취향에 따라 다양한 현대적인 시설과 설비가 도입될 수 있다. 이번 사례에서는 화장실 천정은 방수 석고보드 위 비닐페인트로 마감하였으며, 벽과 바닥은 자기질 타일로 마감하여 모던한 느낌을 살렸다.

- 부엌옆에 설치

[표 3-24] 화장실 크기 및 설치시설

구분	변경전	변경후
화장실 크기	2,070mm×950mm	2,100mm×1,500mm
설치 시설	-	변기, 세면대, 샤워부스

[그림 3-101] 화장실1 내부



변경전



변경후



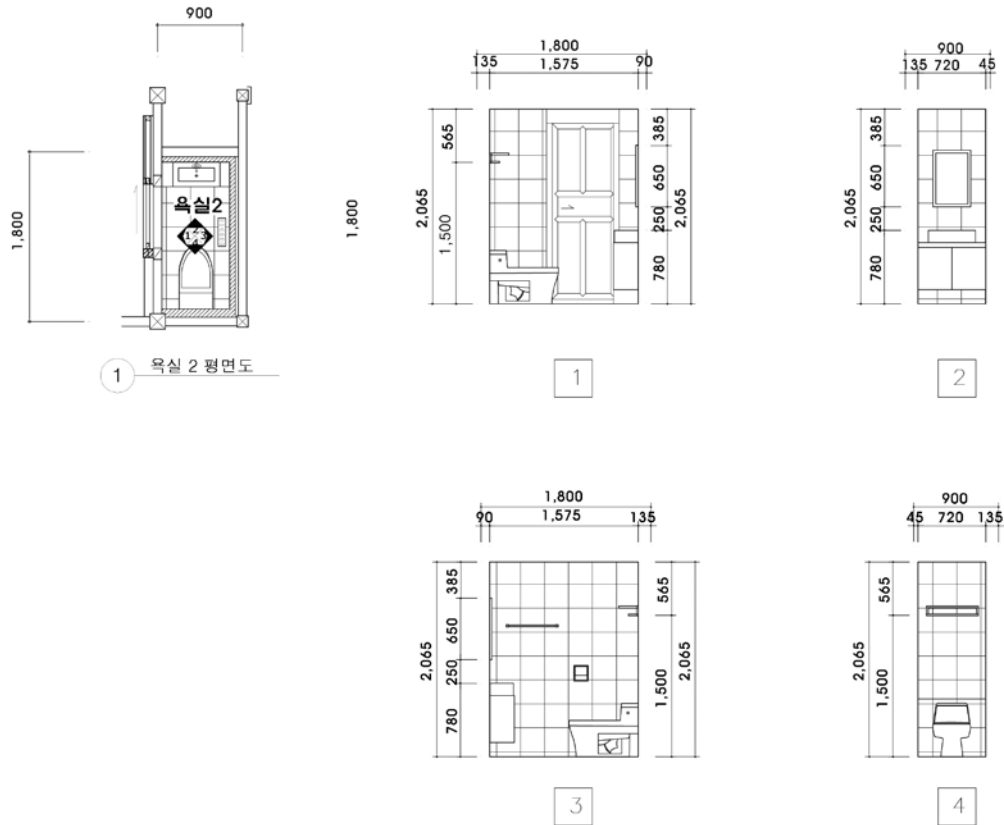
[그림 3-102] 화장실1 샤워부스



현대적인 느낌을 살려 화장실1에 샤워부스를 설치하였다. 샤워부스의 크기는 $1,290\text{mm} \times 700\text{mm}$ 이며, 화장실1 면적의 약 30%를 차지한다. 샤워부스는 유리문으로 독립되어 있어 샤워후 습한 공기가 실내로 들어 오지 않고 환기창과 환기팬을 통해 외부로 빠져나갈 수 있도록 했다.

- 샤워부스의 크기: $1,290\text{mm} \times 700\text{mm}$ (전체 화장실 면적의 약 30%)
- 자연환기창 크기: $420\text{mm} \times 520\text{mm}$

[그림 3-103] 화장실2 평면도 및 전개도



■ 화장실2: 작은 규모의 화장실

방1에서 출입가능 한 화장실로 1,800mm×900mm의 작은 공간에 기본적인 세면과 용변이 가능하도록 변기와 세면대를 설치하였다. 이 사례와 같이 화장실의 규모가 1,800mm×900mm(변기, 세면대 설치), 문은 600mm 정도이면 사용에 불편함은 없다. 세면대 아래에는 수납장을 설치하였다.

- 방 내부에 위치
- 화장실 크기: 1,800mm×900mm(변기, 세면대)

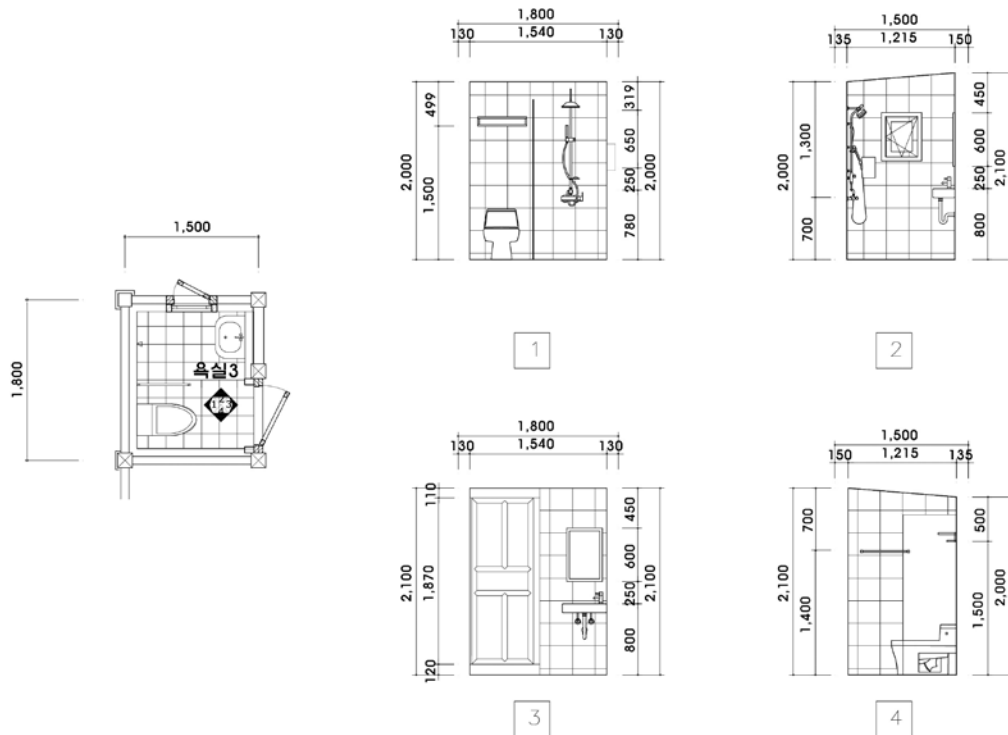
[표 3-25] 화장실 크기

구분	변경전	변경후
화장실 크기	2,080mm×1,170mm	1,800mm×900mm
설치 시설	—	변기, 세면대

[그림 3-104] 화장실2 내부



[그림 3-105] 화장실3 평면도 및 전개도



■ 화장실3: 별채 화장실

방과 소청사이에 복도를 통해 출입이 가능한 화장실을 배치하였다. 화장실 규모는 1,800mm×1,500mm이고 변기, 세면대, 샤워기가 설치되어 있다. 샤워기 옆에 환기창과 환기구가 설치되어 있어 환기가 용이하다. 화장실 내부마감은 화장실1과 동일하게 천정은 방수 석고보드 위 비닐페인트로 마감하고, 벽과 바닥은 자기질 타일로 마감하여 모던한 느낌을 살렸다. 또한 샤워기 옆 벽면에 홈을 만들어 비누나 목욕용품을 수납할 수 있게 하였다.

- 화장실 규모: 1,800mm×1,500mm(변기, 세면대, 샤워기)
- 환기창 크기: 450mm×545mm

[표 3-26] 화장실 크기

구분	변경전	변경후
화장실 크기	2,080mm×1,170mm	1,800mm×1,500mm
설치 시설	—	변기, 세면대, 샤워기

[그림 3-106] 화장실3 내부



[그림 3-107] 보일러실 변경전·후



변경전

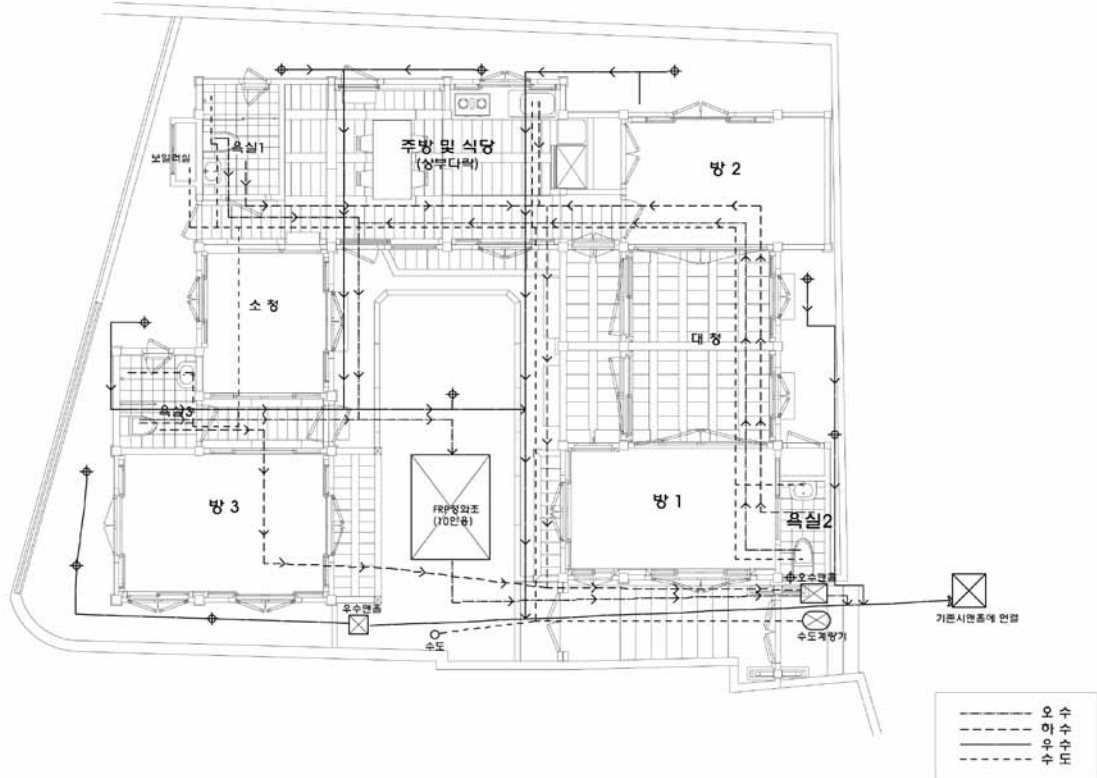
변경후

■ 화장실 뒤 보일러실 증축

화장실 뒤편으로 585mm×1,240mm크기의 보일러실을 증축하였다.

- 화장실1 뒤편에 증축: 585mm×1,240mm

[그림 3-108] 설비배관도



■ 설비배관

주방 및 욕실 각 공간에 원활한 수도 공급이 되도록 수도관을 배치하고, 사용 후 발생하는 오·하수는 분리 집수함으로써 효율적이고 위생적인 설비가 되도록 하였다. 처마에서 집수된 우수는 우수맨홀로 모아져 외부 우수맨홀로 흘러가게 설계하여 오수, 하수와 분리되어 정화없이 우수의 재사용을 도모하였다. 수도계량기는 대문간 외부에 설치하여 외부에서도 수도검침에 용이하도록 하였다. 또한 빗물 처리를 위해 목책 중간에 유리를 넣어 마당에 충분한 햇빛이 쏟아질 수 있도록 한 점이 독특하다.

2) 사례8의 일반현황

대지면적은 $150.95m^2$ 이고 건축면적은 $84.7m^2$ 이며, 지상 1층은 한식목구조로 지하층은 철근콘크리트조로 시공하였다. 공사기간은 2011년 5월부터 2012년 2월까지 7개월(겨울에는 공사가 중지됨) 정도 소요되었으며, 내부마감은 한지도배, 창호는 한지마감으로 하였고, 외부마감은 사고석, 회마감으로 시공하였다.

- 외부마감 – 담장: 사고석, 붉은벽돌, 기와 잇기, 돌출 메지 마감
벽: 회마감
- 내부마감 – 한지도배, 창호: 한지 마감

[표 3-27] 사례8 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동			
지역, 지구	제1종 일반주거지역, 역사문화미관지구, 최고고도지구(16M), 제1종 지구단위계획구역			
대지면적	150.95㎡			
대지와 도로와의 관계	3m 막다른 도로			
건축종별	신축			
총별개요	구 분	바닥면적		용 도
		변경 전	변경 후	단독주택(단독주택)
	지상1층	56.20㎡	84.7㎡	
	합 계	56.20㎡	84.7㎡	
건축면적	84.7㎡			
건폐율	56.11%			
연면적	84.7㎡			
용적률	56.11%			
구 조	지상1층: 한식 목구조 / 지하층: 철근콘크리트조			
주차대수	해당없음			
정화조	법 정	단독주택: 5인+(109.06-100)/30 = 5.3인		
정화조	계 획	10인용 FRP 정화조(부패탱크식)		
비 고	-			

기존한옥은 ‘ㄱ’자 본채와 ‘ㄴ’자 문간채로 나뉜 형태로 동,남쪽의 좋은 전망이 가려진 패쇄적인 도시형 한옥의 특징을 가지고 있었다. 리모델링을 하면서 ‘ㄱ’자, ‘ㄴ’자 형태로 패쇄적으로 닫혀있던 기존 형태를 동측을 개방한 ‘ㄷ’자 형태로 계획하여 차경을 도입하였다. 대청 뒷마당은 채우지 않고 비움으로써 비, 바람, 햇빛이 들어오는 마당으로 계획하여 앞마당과 소통 할 수 있도록 하였다.

[그림 3-109] 외부담장



동측 담장 높이를 낮추어 개방된 시야를 확보하고, 동측 입면은 가로로 긴 창과 머름 창으로 계획하여 차경을 극대화하였다. 담장에는 전돌 대신 집을 해체할 때 나온 붉은 벽돌을 사용함으로써 주변과 조화를 이루고 있다. 그리고 단열에도 각별히 신경 썼다. 벽체 시공시 압축 단열재 및 로이 단열재를 사용해 단열 효과를 극대화했다. 또한 비와 바람으로부터 벽체를 보호하고자 투습 방수지를 넣은 단열 방법을 사용하여 공기는 순환하고 습기는 차단하는 효과를 주었다.

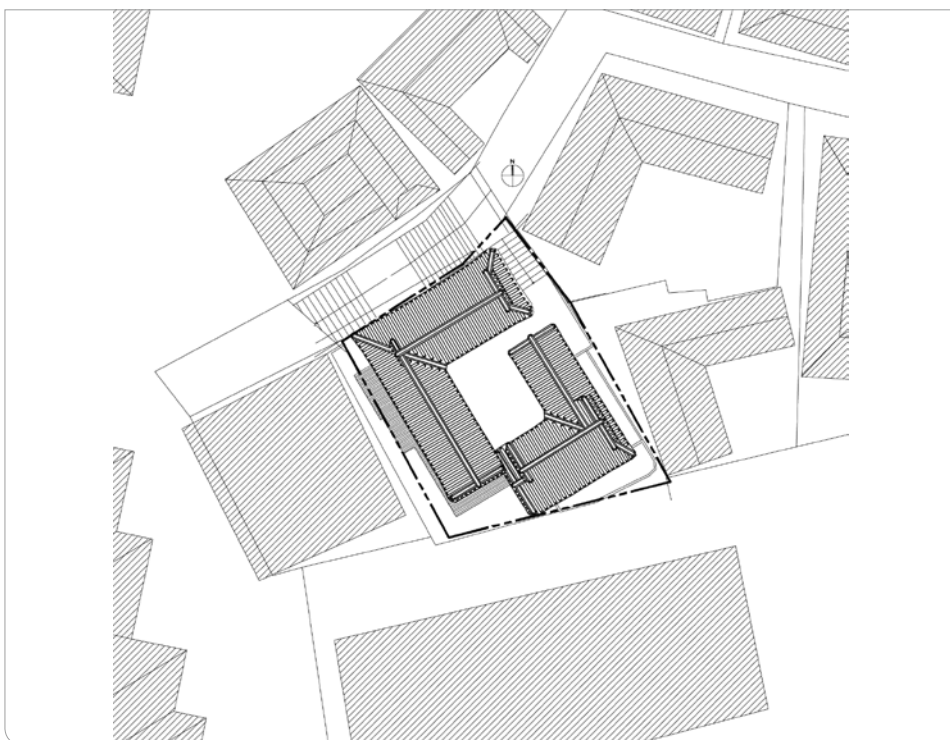
[그림 3-110] 대청과 방



[그림 3-111] 외부 전경

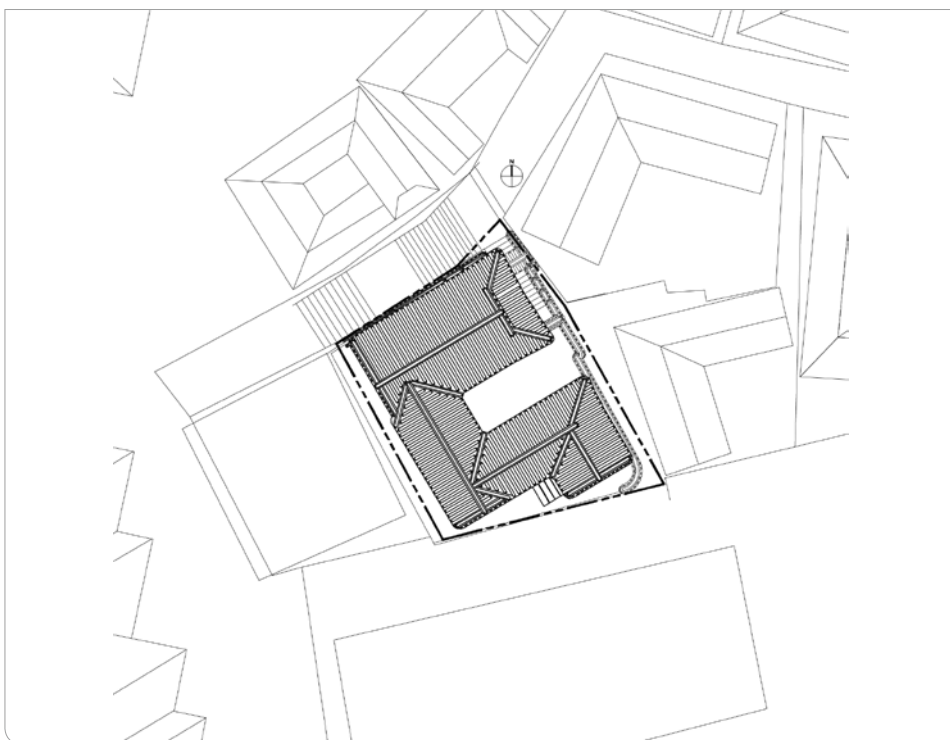


배치도 (변경전)



• 'ㄱ' 자 형태의 지포면면이나

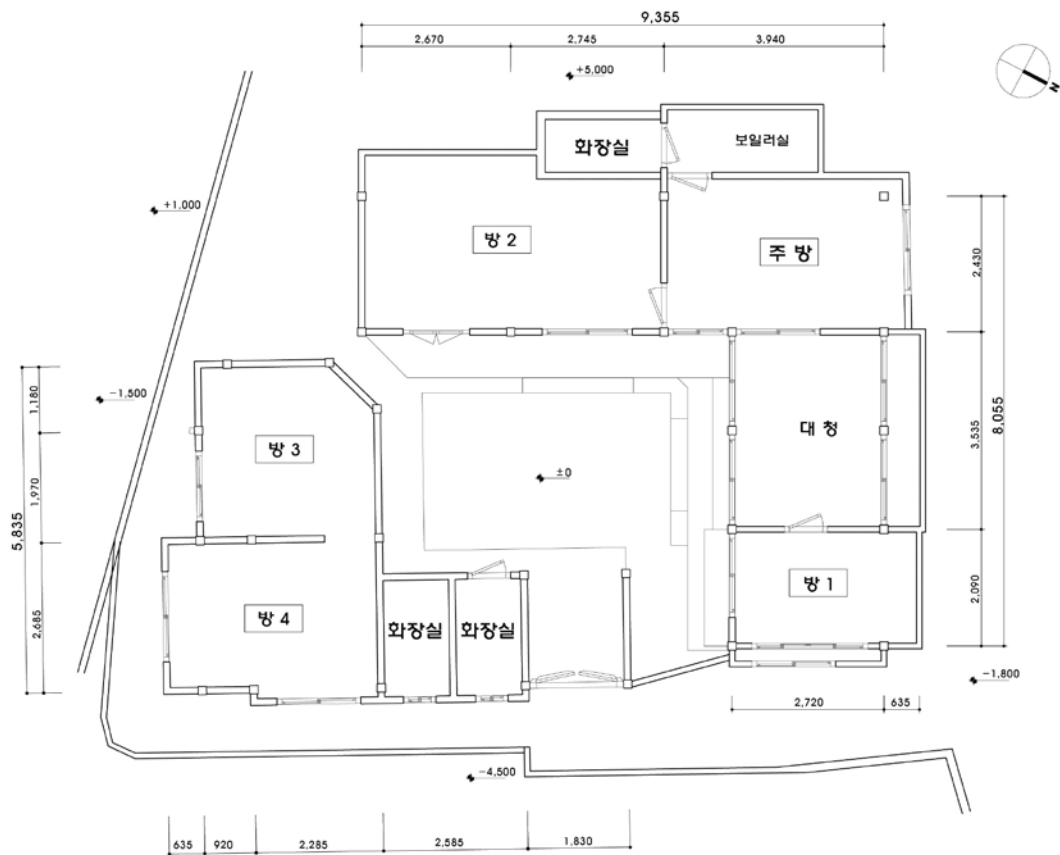
배치도 (변경후)



• 'ㄷ' 자 형태의 지포면면이나
• 동측 개방

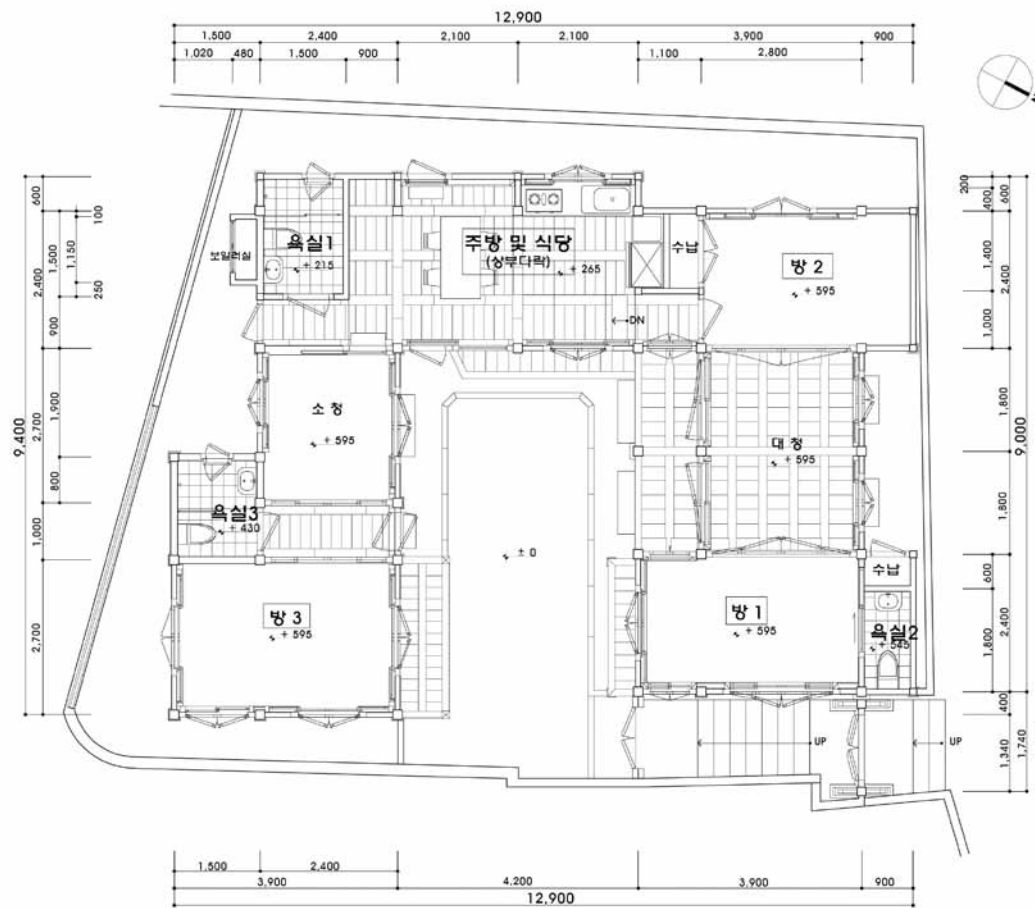
평면도 (변경전)

- 전체규모: 13,195mm×8,055mm
- 'ㄱ'자 본채와 'ㄴ'자 문간채로 나뉘짐
- 문간채는 두 개의 방과 두 개의 화장실로 구성됨
- 본채는 두 개의 방과 대청, 주방, 화장실로 구성됨



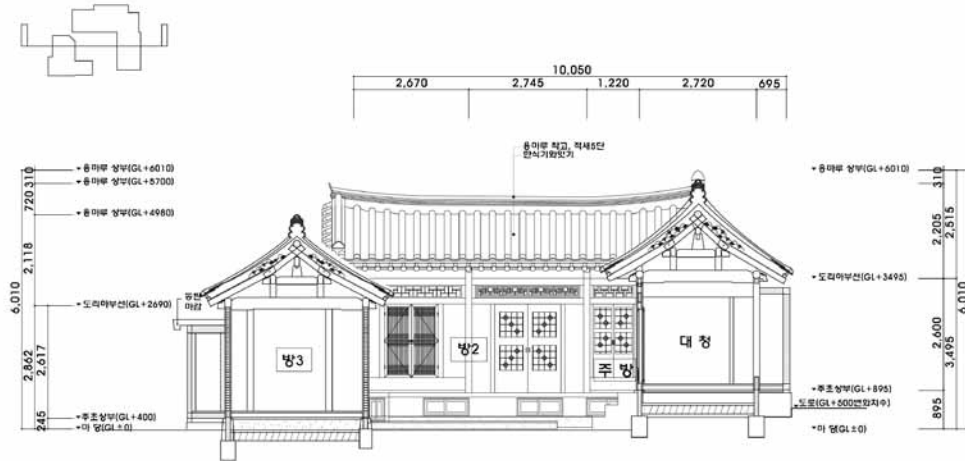
평면도 (변경후)

- 전체규모: 12,900mm × 9,400mm
- 두 부분으로 나뉘어있던 한옥을 중간에 소청을 배치해 하나로 이음
- 대문의 위치변경
- 세 개의 방과, 세 개의 화장실, 주방 및 식당으로 구성됨



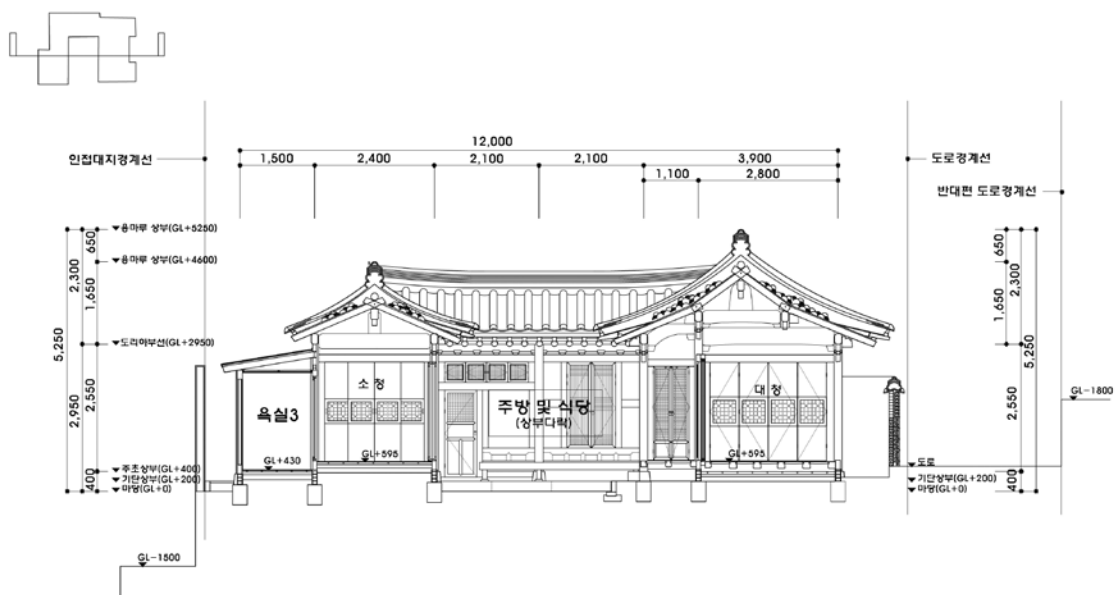
횡단면도 (변경전)

- 한옥 내부에서 서쪽을 바라봤을 때 보이는 두 개의 방과 대청



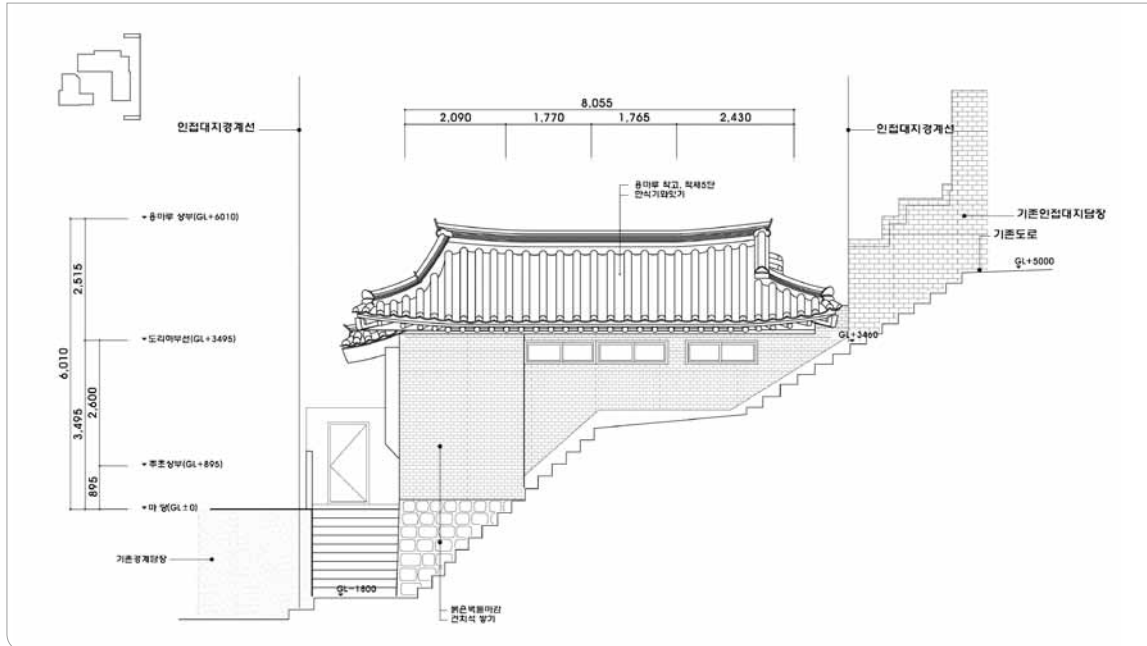
횡단면도 (변경후)

- 두 채로 나뉘어져 있던 한옥을 하나로 이었을 때 만들어진 소청과 욕실, 대청, 그리고 확장된 주방 및 식당



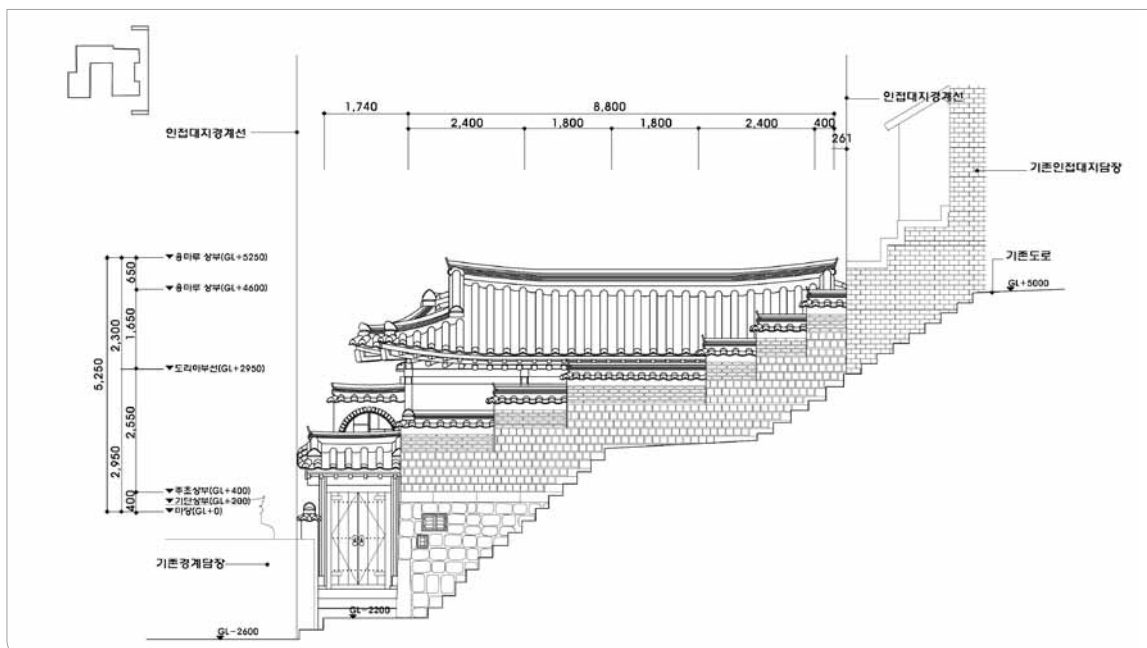
북측입면도 (변경전)

- 한옥외부의 북쪽모습



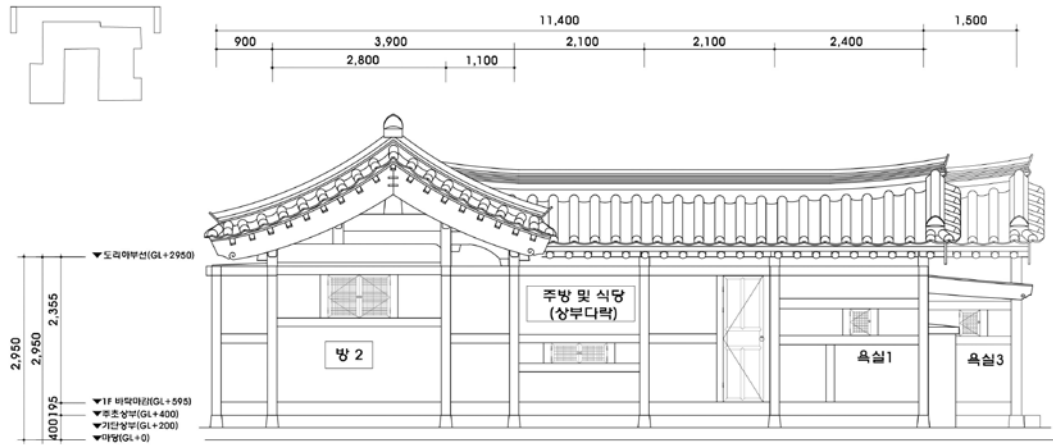
북측입면도 (변경후)

- 북쪽으로 배치된 대문입구



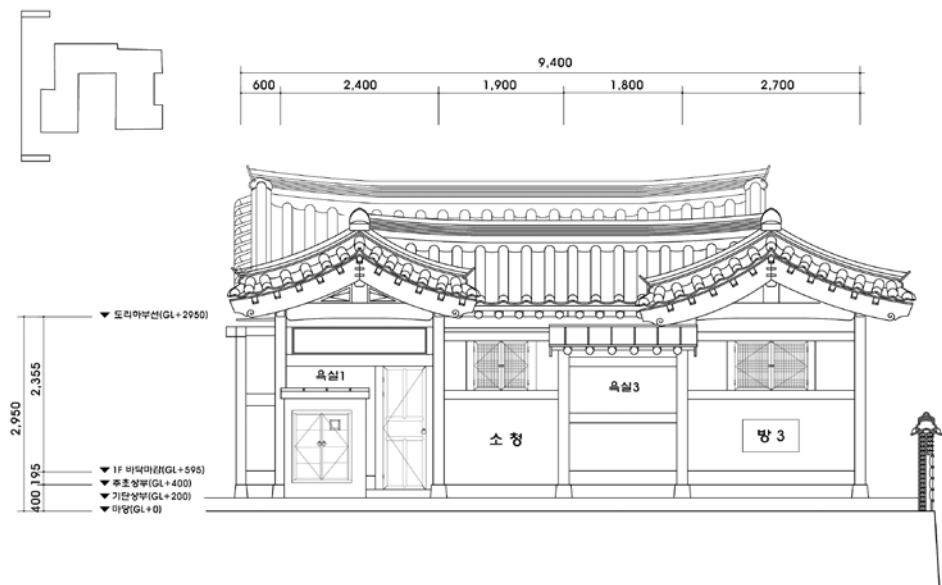
서측입면도 (변경후)

- 한옥내부에서 동쪽을 바라봤을 때 보이는 방, 주방 및 식당과 욕실, 그 뒤에 또 다른 욕실



남측입면도 (변경후)

- 북쪽을 바라봤을 때 보이는 방과 두 개의 욕실, 소청



8. 소결

3장에서 살펴본 소형한옥들은 쓰임에 따라 다양하게 공간을 재구성하였다. 규모는 작지만 한옥의 아름다움과 현대 생활의 편리함을 동시에 충족시키기 위한 다양한 방법들이 시도되었다.

사례 3은 주거에 비즈니스 공간 기능을 더하여 리모델링하였다. 많은 사람이 운집할 수 있도록 대청과 사무실, 탕비실을 연결 배치하였고 공간을 융통성 있게 사용하기 위해 분합문을 계획하였다. 분합문은 실내에 설치하는 ‘인테리어’ 요소이기도 하지만 집안 전체의 공간적 흐름과 전개, 기능을 조절하는 도구로 활용할 수 있다. 부엌의 작업대는 건축주의 라이프스타일에 맞게 빌트인시스템으로 콤팩트하게 설치하였으며 수납을 위해 부엌 기둥사이에 붙박이형의 수납장을 설치하여 부엌 내부 입면을 깔끔하게 정돈하였다. 화장실은 현대적 재료와 디자인을 겸비하여 실용적인 생활공간임과 동시에 머물고 싶은 공간으로 변화하였다. 화장실 마감은 방수 코팅된 회벽을 사용하였고 바닥은 타일을 깔고 그 위에 나무널로 마감을 하였다. 타일마감의 경우 한옥에서 생경한 느낌을 주므로 디자인적 요소를 가미하여 목재마감을 한 사례이다. 보일러실은 최소한의 공간에 최소한의 동선을 갖도록 설치하였다. 최근에 설치되는 보일러는 성능이 좋아 유지관리가 크게 필요 없는 경우가 많다. 보일러실에 가스검침기, 전기계량기를 함께 설치하고 외부에서 출입할 수 있게 도로면에 배치할 경우 검침원이 집 내부에 들어서지 않고 쉽게 검침작업을 할 수 있다는 장점이 있다.

사례4는 훼손된 입면의 모습을 회복하고 부엌과 다락의 복원을 통하여 원형에 회귀하면서도 현대적인 생활을 할 수 있도록 기존의 주택을 리모델링하였다. 마당의 비 한옥부 부분을 철거하고 마당을 넓혀 햇빛을 더 많이 집으로 들어오게 하면서 각방에는 반자를 하고 방바닥과 벽, 천장에는 전통 한지로 마감하는 등 한옥의 고유한 분위기를 누릴 수 있도록 하였다. 안방과 부엌처마아래 공간에 머리 벽장을 두었고, 두칸 부엌에서 한칸은 찬방 형태로 우물마루를 두어 전통한옥의 원형을 찾고자 하였다. 즉, 부엌에 서구의 입식문화를 수용하여 편리성을 확보하는 한편 한옥 특유의 좌식문화를 접목하였다. 또한 찬방, 주방, 화장실 위에 전체 3칸 다락 마련하여 넓은 수납공간을 확보하였으며, 대문과 별채 사이 틈새공간을 증축하여 보일러실을 설치하였다. 틈새공간을 활용할 수 있는 부분이 많은 한옥의 공간적 유연성을 효과적으로 활용하였다.

사례5는 부엌을 안방이 있던 자리에 배치하여 부엌과 대청을 연결하고 대청과 현관, 방에서 부엌으로 출입할 수 있도록 내부동선을 다양화 하였다. 부엌에는 빌트인시스템을 활용하여 ‘ㄷ’자형 작업대를 설치하고 벽면에는 냉장고와 정수기, 세탁기의 배치를 고려한 수납장을 마련하였다. 부엌 옆에 위치한 화장실에는 세면기, 변기, 샤워기, 욕조를 설치하였으며, 특히 수직공간을 활용한 바닥욕조를 설치하여 이용에 편의를 주었다.

희랑으로 연결된 행랑채는 화장실과 간이 탕비실을 별도로 설치하여 독립적으로 구성하였으며, 기존 마

당에 있던 보일러실을 철거하고 대문옆 가로면에 보일러실을 새로 설치하였다.

사례6은 전시실 기능을 갖는 주거용 한옥으로 리모델링하였다. 두개로 분산되어 있던 부엌은 하나의 탕비실로 설치되고 본채와 별채에 각각의 화장실을 배치하였다. 그리고 기존에 마당에 설치되었던 다용도실, 화장실, 창고를 철거하고 남은 공간을 마당으로 편입하여 넓은 외부공간을 갖게 되었다. 이 집은 전시실과 사무실 위주의 기능에 취중하면서 전시실과 사무실의 이용 동선을 우선 배려하였다. 이에 따라 살림공간인 탕비실(부엌)을 집의 가장 깊숙한 곳에 배치하였다. 또한 남편의 서재로 활용되는 별채에도 간이 탕비실을 설치하여 별채를 이용하는 사람의 편의를 도왔다.

이 집의 특징은 지하 반공호를 유지하여 사용한다는 점이다. 일제 시대 건축된 대부분의 한옥에는 지하 반공호가 설치되어 있다. 전쟁시 반공호로 활용하고 연탄광 역할을 하던 곳을 현재 건축주는 세탁기를 설치하고 물건을 보관하는 수납공간으로 사용하고 있다.

사례7은 막히고 답답했던 공간을 공간적 재구성을 통해 해결하였다. 사랑채 일부를 누마루로 만들어 개방하고 닫혀있던 각 방을 대청과 연계해 마당을 중심으로 이어지는 열린 공간을 구성하였다. 부엌은 건축주의 요구에 따라 취사 이외에도 염색과 관련된 작업들이 이루어지는 공간으로 활용할 수 있도록 마당과의 연계를 고려하였다. 부엌의 특징은 입식 식탁을 놓는 대신 부엌 한 쪽에 우물마루를 설치하고 그 위에 좌식 탁자를 놓아 식사공간을 마련했다는 점이다. 상을 접어서 치우면 평상시에는 작업 공간으로 쓸 수도 있고 그 하부는 수납공간으로 사용할 수 있다. 공간을 수직적으로 활용하여 현대적이고 한국적인 식당-부엌의 공간을 마련하였다. 또한 평상 아래에는 수납공간을 두고 상부에는 다락을 두어서 음식을 조리하는 부엌 공간과 식사와 다과를 즐기는 공간, 다락으로 이용되는 공간의 세 가지 기능이 한 곳에서 이루어질 수 있도록 하였다. 또한 쾌적한 주방환경을 위하여 외부 가스렌지 설치하여 환기와 음식냄새로부터 자유롭게 요리를 할 수 있도록 하였다.

한옥의 내부가 높은 층고와 구석구석 숨겨진 공간으로 다양한 공간과 기능의 요구를 만족시킬 수 있다면, 담장으로 둘러싸인 한옥의 외부공간도 그러하다. 특히 한옥의 처마는 외벽 밖으로 길게 뻗어 나와 있기 때문에 벽 주변의 외부공간을 내부화할 수 있다. 7번 사례에서는 처마로 덮이고 외벽과 담장으로 둘러싸인 사이 공간을 어떻게 화장실로 만들어 사용하고 있는지 볼 수 있다.

사례8은 외부와 단절된 기존의 형태를 동측을 개방한 ‘ㄷ’자 형태로 계획하여 차경을 도입하였고, 공간은 크게 주 생활공간과 손님을 맞이할 수 있는 사랑공간으로 나누어 계획하였다. 안주인이 중심인 현대적 생활양식을 반영하여 주방을 중심에 두었다. 별채는 소청, 방, 욕실로 구성하였고, 출입구를 본채와 분리하여 독립된 공간으로 사용할 수 있게 계획하였다. 이 부엌은 바닥의 레벨을 낮춰 3,060mm 높이를 확보하였고 이러한 공간의 수직적 여유를 활용하여 주방 및 식당, 그리고 욕실1에 이르는 공간에 각각 2,100mm×

2,000mm, 1,500mm×1,900mm 크기의 다락을 만들어 넓은 수납공간을 마련하였다. 특히, 화장실 상부다락은 차를 마시면서 바깥의 경치를 감상할 수 있는 다실로 활용할 수 있도록 조성했다.

이 집의 화장실에는 샤워부스를 설치하였다. 샤워부스는 유리벽으로 독립되어 있어 샤워 후 습한 공기가 실내로 들어오지 않고 환기창과 환기팬을 통해 외부로 빠져나갈 수 있도록 하였다. 또한 1,800mm×900mm의 작은 공간에 기본적인 세면과 용변이 가능한 작은 규모의 화장실을 설치하였다.

CHAPTER
04한옥 물사용서비스공간 사례분석
- 중형 한옥

1. 사례개요
2. 사례9(계동, 북촌HRC)
3. 사례10(가회동, 황두진건축사사무소)
4. 사례11(가회동, 황두진건축사사무소)
5. 사례12(가회동, 가은앤티파트너스)
6. 소결

1. 사례개요

4장에서는 대지면적 $151m^2$ 이상 $200m^2$ 이하인 중형 한옥의 물사용서비스공간 리모델링 사례를 살펴보았다. 건축면적은 $69.4m^2$ 에서 $86.6m^2$ 사이이고, 총 16개의 사례 중 4개의 사례가 포함되어있다. 한옥의 아름다움을 살리는 동시에 건축주의 요구를 반영한 개성있는 현대주택으로서의 한옥의 모습을 볼 수 있다. 한옥의 장점인 개방과 소통을 중시함과 동시에 개인의 프라이버시를 위하여 단절과 가림이 보완되어야 한다는 현대인의 의식을 반영하여 동선을 배려하거나, 독립적인 외부공간 마련, 적극적으로 지하공간을 활용하는 등 한옥의 장점을 극대화 하고 단점은 보완하면서 지혜롭게 접근하였다. 현대적인 편의시설의 효과적인 활용과 다층화된 한옥의 모습을 살펴볼 수 있다.

사례9의 자료는 북촌HRC에서 제공하였으며 사례10,11의 자료는 황두진건축사사무소에서, 사례12의 자료는 가은앤티파트너스에서 제공하였다.

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 폐쇄적인 ‘ㅁ’자 구조에서 ‘ㄷ’자 한옥으로 개조

이 한옥은 마름모 대지에 맞춘 집의 형태를 가지고 있었다. 기존에 마당을 중심으로 7개의 방이 둘러싸고 있던 폐쇄적인 ‘口’자 구조를 리모델링을 통해서 방, 대청, 부엌, 화장실이 마당을 중심으로 관계를 맺는 ‘ㄷ’자 형태로 개조하였다. 한 가구가 사용하는 집으로 리모델링하면서 세분화된 방을 합치고 화장실과 주방이 건물의 중심부에 위치하도록 하였다. 또한 전면 1칸짜리 대청이 실내에서는 2칸 기능을 가지게 하여 대청을 중심으로 방과 주방이 공간의 유연함을 발휘할 수 있도록 하였다.

[그림 4-1] 기존 평면도(2008년 이전)



[그림 4-2] 변경후 외부 전경



[그림 4-3] 리모델링 평면도(2010년)



[그림 4-4] 부엌과 연결된 대청



부엌과 대청의
분리



부엌과 대청의
결합

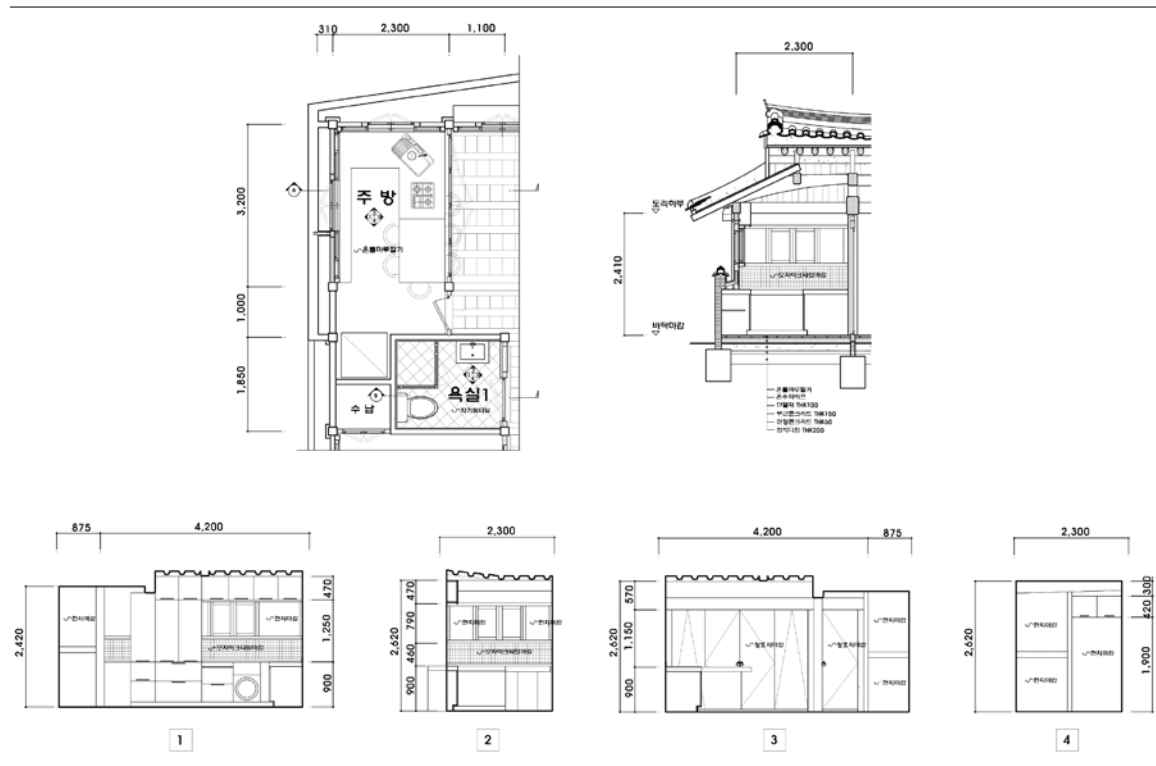
■ 대청과 부엌의 결합

부엌에는 간이식 식탁을 설치하여 약식 DK 형식을 취하고 본격적인 식사는 대청에 식탁을 마련하여 넓은 공간에서 여유롭게 식사가 가능하도록 하였다. 부엌과 대청 사이에는 분합문을 두어서 쓰임과 인테리어에 따라 공간을 개방하거나 분리할 수 있다.

[표 4-1] 부엌과 대청의 크기

구분	변경전	변경후
부엌크기	3,260mm×2,250mm	4,200mm×2,300mm
대청크기	3,980mm×3,680mm	4,200mm×4,200mm

[그림 4-5] 'ㄷ'자형 작업대 구조를 보여주는 부엌 전개도



■ 현대화된 'ㄷ'자형의 변형된 DK 형식

부엌의 설비는 현대적인 기능을 수용하고, 입식의 'ㄷ'자형 작업대 구조를 갖도록 빌트인시스템을 사용하였다. 작업대 위에 두 개의 창이 있어 자연 환기가 가능하며, 작업대 가스레인지 옆에 접이식 보조식탁을 마련하여 소규모의 인원이 식사를 할 수 있도록 편의를 도왔다. 부엌과 대청을 연결하면 주부들이 선호하는 LDK 형식으로 사용이 가능하다.

- 빌트인시스템 설치: 'ㄷ'자형 작업대구조
- 싱크대 위 창문설치, 자연환기 가능

[표 4-2] 부엌 내부의 부분별 크기

구분	변경전	변경후
부엌크기	3,260mm×2,250mm	4,200mm×2,300mm
부엌총고	—	2,620mm
작업대의 크기	—	2,000mm×2,900mm
환기창의 크기	—	1,000mm×690mm
		900mm×690mm

[그림 4-6] 부엌 내부 변경전·후



변경전



변경중



변경후

■ 부엌의 틈새공간을 활용한 수납공간

부엌에는 다양한 살림살이들이 있기 때문에 적절한 수납공간이 마련되어야 정돈된 공간을 유지하고 주부들의 일상의 편의를 도울 수 있다. 이 집은 부엌과 화장실 사이 자투리 공간에 냉장고와 수납장을 넣을 공간을 계획하여 부엌 내 입면을 깔끔하게 정돈하였다. 그리고 주방 상부에 다락을 마련하여 대청에서 문을 열고 사용 할 수 있도록 하였다.

- 부엌위에 상부다락이 있으며 이 다락은 수납공간으로서의 역할을 함
- 상부다락의 크기: 2,130×1,000
- 부엌과 화장실 사이 틈새공간에 냉장고 자리 마련

[그림 4-7] 부엌 상부다락



[그림 4-8] 부엌내부 수납공간

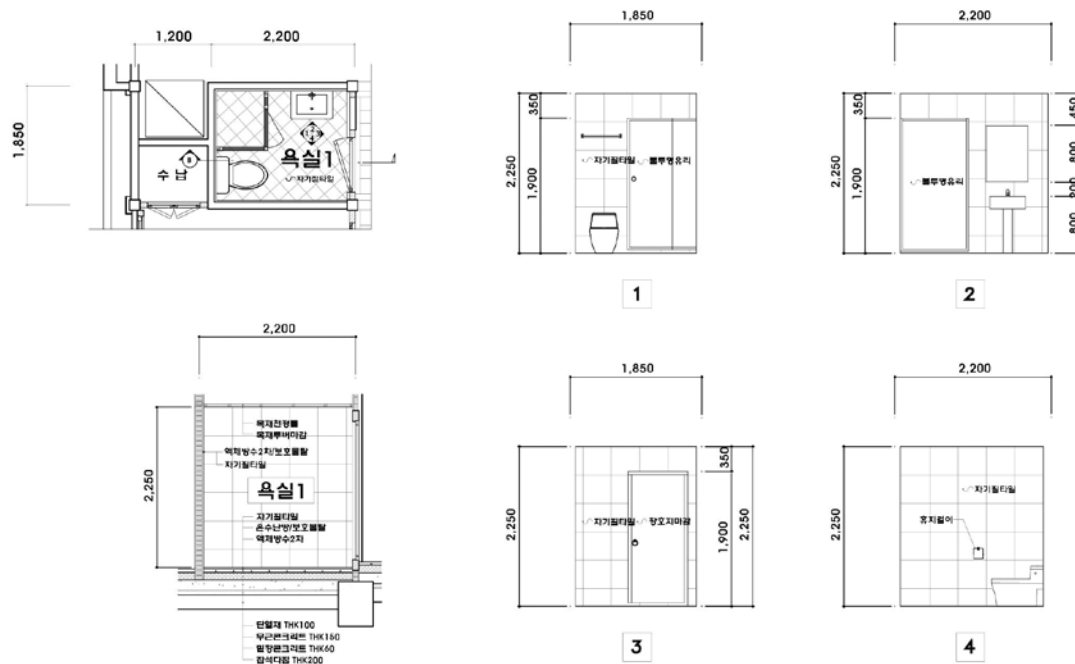


변경중



변경후

[그림 4-9] 화장실1 전개도



■ 화장실1: 집의 가운데 섬처럼 배치

화장실1은 집의 가운데 섬처럼 배치되어 있다. 리모델링 전 이 집은 마당에 화장실이 면해 있었으나 리모델링을 통해 화장실을 주방옆에 배치하고 마당과 화장실 사이에 복도를 설치하여 화장실과 외부공간 사이에 완충공간을 마련했다. 화장실이 집의 가운데에 위치하여 주방이나 방에서 화장실 소리가 들리지 않도록 특히 처음에 신경썼다. 복도를 통해 화장실에 출입할 수 있으며 $2,200mm \times 1,850mm$ 크기의 화장실에 세면기, 변기, 샤워부스를 설치하였다.

- 세면대와 변기 사이 모서리 공간에 1인용 샤워부스 마련
- 천장에 환기팬을 설치하여 환기

[표 4-3] 화장실1 부분별 크기

구분	변경전	변경후
화장실1	1,270mm×3,170mm	2,200mm×1,850mm
설치 시설	—	변기, 세면대, 샤워기 설치
샤워부스	—	750mm×875mm

[그림 4-10] 화장실1 내부



[그림 4-11] 화장실2 입구



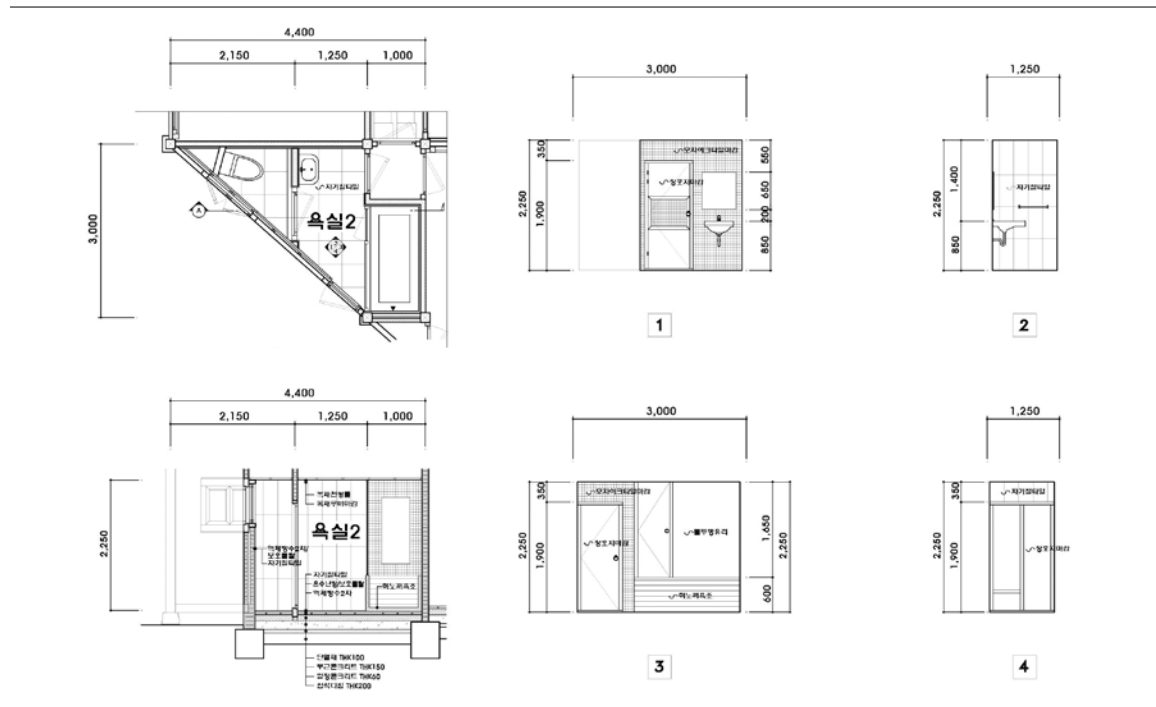
■ 화장실2: 부부의 독립적인 공간

집은 개방과 소통도 중요하지만 개인의 프라이버시를 위하여 단절과 가림이 우선되어야 한다는 건축주와 건축가의 생각이 반영되어 각각의 공간들이 독립적 공간이 되도록 이용 동선을 고려하였다. 특히 안방과 안방화장실이 부부의 독립적인 공간으로 사용될 수 있도록 발길이 덜 닿는 곳에 배치하고 이중문을 만들었다.

이 집의 대지 형태에 따라 방과 안방사이에 생긴 삼각형의 자투리 공간에 안방화장실을 배치하였다. 화장실 내부공간의 효율적 활용을 위해 욕조실, 세면실, 용변실을 문과 벽을 이용해 구분하였다. 욕조와 세면 공간이 분리되어 있어 독립적으로 사용이 가능하다. 또한 화장실 내에서 최소한의 이동거리를 주는 방향으로 출입문을 배치하여 화장실 내부의 이동동선을 편리하게 하였다. 욕실에는 바닥의 높이차를 이용해 매립형 나무욕조를 설치하였다.

- 욕조실, 세면실, 용변실을 문과 벽을 이용해 구분
- 바닥의 높이차를 이용해 매립형 나무욕조를 설치
- 안방과 복도를 통해 출입가능
- 화장실 규모: 4,400mm×3,000mm(변기, 세면대, 욕조)

[그림 4-12] 화장실2 전개도



■ 맞춤형 히노끼 욕조

한옥은 칸(間)¹⁾에 대해 자유롭지 못하므로 우선 공간과 구획을 먼저 계획하고 가구는 빌트인시스템을 도입하는 경우가 많다. 이 사례의 경우에도 매립형 히노끼 욕조를 맞춤형으로 설치하였다. 화장실의 경우 설비를 배려하여 변기와 세면대가 어디에 위치 할 것인지 정도는 미리 계획하고 시공하는 것이 일반적이다.

- 공간과 구획을 먼저 계획하고 가구는 빌트인시스템을 도입
- 맞춤형 히노끼 욕조 설치: 837mm×1,812mm

[표 4-4] 화장실2 부분별 크기

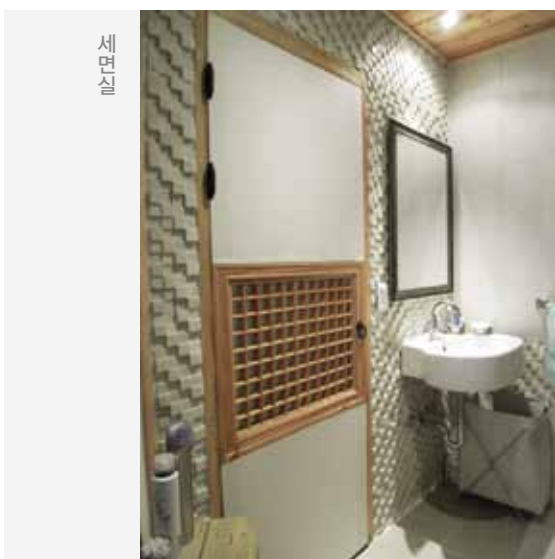
구분	변경전	변경후
화장실2 크기	4,176mm×2,048mm	4,400mm×3,000mm
설치 시설	—	변기, 세면대, 욕조
히노끼 욕조크기	—	837mm×1,812mm

1) '칸'이란 건물의 기둥과 기둥 사이의 거리를 나타내는 단위로 쓰였으나, 뒤에는 사방 거리가 1칸인 건물의 면적도 1칸이라 하여 칸은 길이의 단위인 동시에 넓이의 단위로도 함께 쓰게 되었다.(출처: 한국민족문화대백과, 한국학중앙연구원)

[그림 4-13] 화장실2 변경전·후



변경전



세면실



변경후



욕조



[그림 4-14] 보일러실 변경전 · 후



변경전



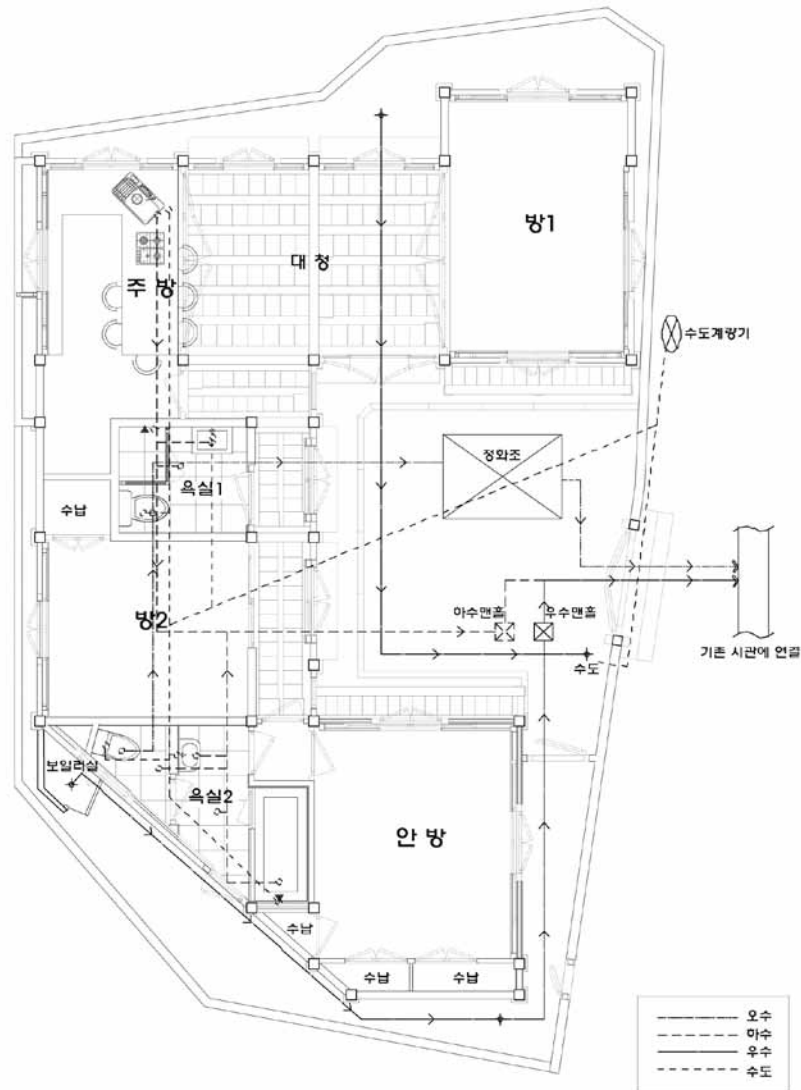
변경후

■ 벽과 담장사이에 보일러실 설치

리모델링 전 부엌 내부에 노출형 보일러가 설치되어 있었으나 리모델링 후 화장실2 뒤쪽벽과 담장사이 공간에 보일러실을 설치하였다. 지붕 상부는 아스팔트 싱글 마감이며 추후에 외부 도장을 하였다.

- 보일러실 크기: 1,080mm × 740mm(0.56m²)

[그림 4-15] 배관 평면도



■ 설비배관

주방-욕실1-방2-욕실2를 중심으로 실내 물사용서비스공간의 원활한 수도공급이 되도록 수도관을 배치하였다. ‘ㄷ’자 건물의 중심의 마당에 정화조, 하수맨홀을 설치하여 오·하수를 집수하고 건물 외부 도로의 시관에 연결하도록 계획하였다. 보일러실과 건물 외부에서 집수된 우수 역시 마당에 설치된 우수맨홀에 모아졌다가 도로의 시관으로 보내지도록 계획하였다. 수도계량기는 대문간 외부에 설치하여 외부에서도 수도검침에 용이하도록 하였다.

2) 사례9의 일반현황

대지면적은 $167.28m^2$ 이고 건축면적은 $82.33m^2$ 이며, 지상 1층의 한식목구조 양식으로 공사기간은 착공일(2008.7.14)부터 준공일(2009.3.2)까지 8개월 소요되었으며, 추가 증축은 착공일(2010.5.16)부터 준공일(2010.8.6)까지 3개월간 진행되었다. 내부마감은 한지도배, 한지마감이고 외부마감은 사고석, 전돌, 회마감으로 시공하였다. 마름모 대지 형태에서 좀 더 자유로운 계획을 통해 한옥의 부족한 공간을 해결하고자 노력하였다. 무엇보다 밖에서 보이는 한칸 대청이 실내에서는 두칸 대청으로서 집의 중심 역할을 하고 있다. 대청을 중심으로 방과 주방이 유연하게 사용될 수 있다.

특히, 부엌과 대청이 연결되면 주부들이 선호하는 LDK형식을 가진다. 지하실이 방1과 연결되어 있었으나 집주인이 지하에 세를 주면서 지하와 1층을 분리하였다.

집은 개방과 소통도 중요하지만 개인의 프라이버시를 위하여 단절과 가림이 우선되어야 한다는 건축주와 건축가의 생각이 반영되어 각각의 공간들이 독립적 공간으로 기능을 갖도록 동선을 배려하였다. 수평적 공간에서 독립된 공간을 형성하기 위해 이용동선을 고려하여 설계하였다. 또한 오래된 목재는 다시 사용해서 새롭지만 오래된 집이다.

- 외부마감 – 담장: 사고석, 전돌, 기와 잇기, 돌출 메지 마감
벽: 회마감
- 내부마감 – 한지도배
창호: 한지 마감(외부 창: 유리마감)

[표 4-5] 사례9 설계개요

대지위치	서울시 종로구 계동	
지역, 지구	제1종 일반주거지역, 역사문화미관지구	
용도	단독주택	
건축구분	신축	
대지면적	$167.28m^2$	
층 수	공사 전	공사 후
	지상 1층	지상 1층
건축면적	$97.04m^2$	$82.33m^2$
연면적	$97.04m^2$	$82.33m^2$
건폐율	58.01%	49.22%
용적률	58.01%	49.22%
구 조	한식 목구조	한식 목구조
주차대수	해당사항 없음	
정화조	20인용	

[그림 4-16] 외부전경

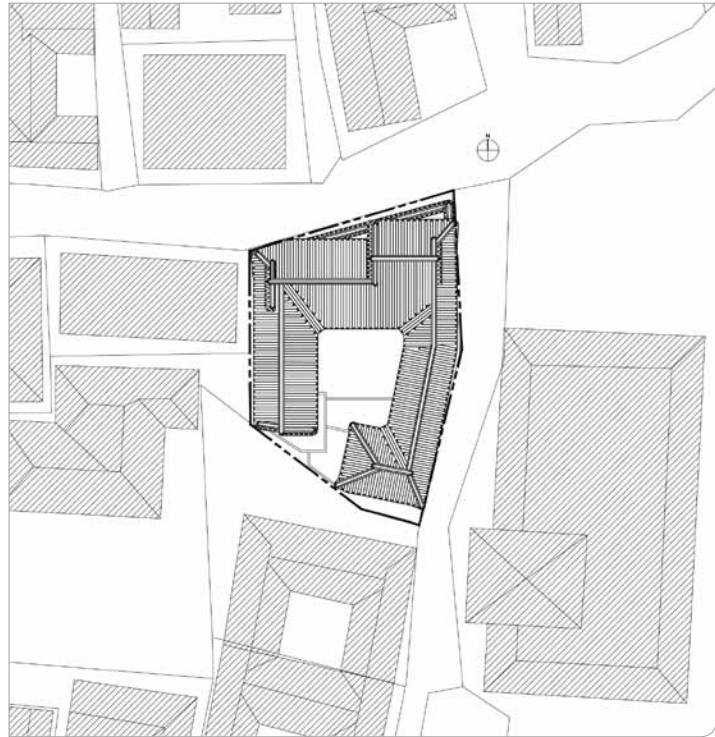


[그림 4-17] 대문과 마당



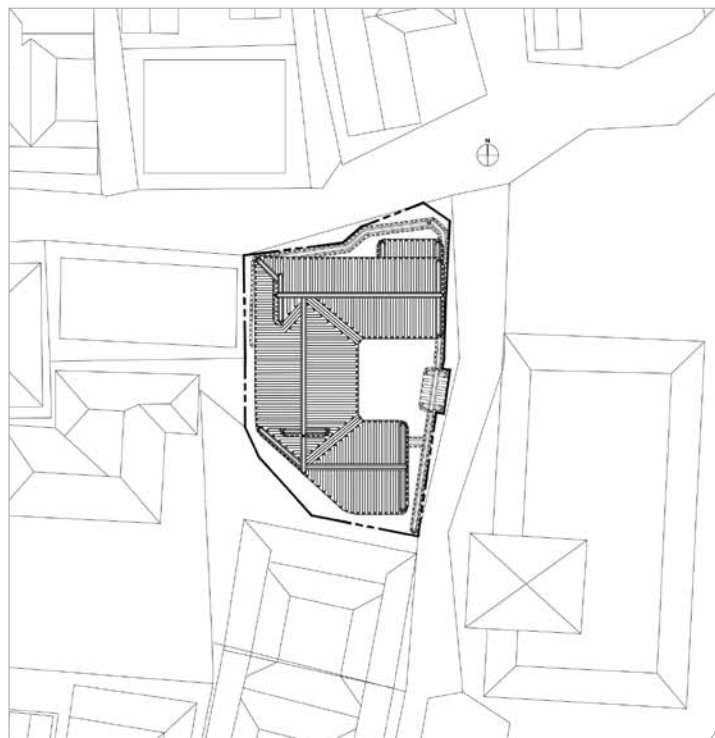
배치도(변경전)

- 열린 'ㄱ'자 형태의 지붕모양을 띠고 있음



배치도(변경후)

- 'ㄷ'자 형태의 지붕모양을 띠고 있음



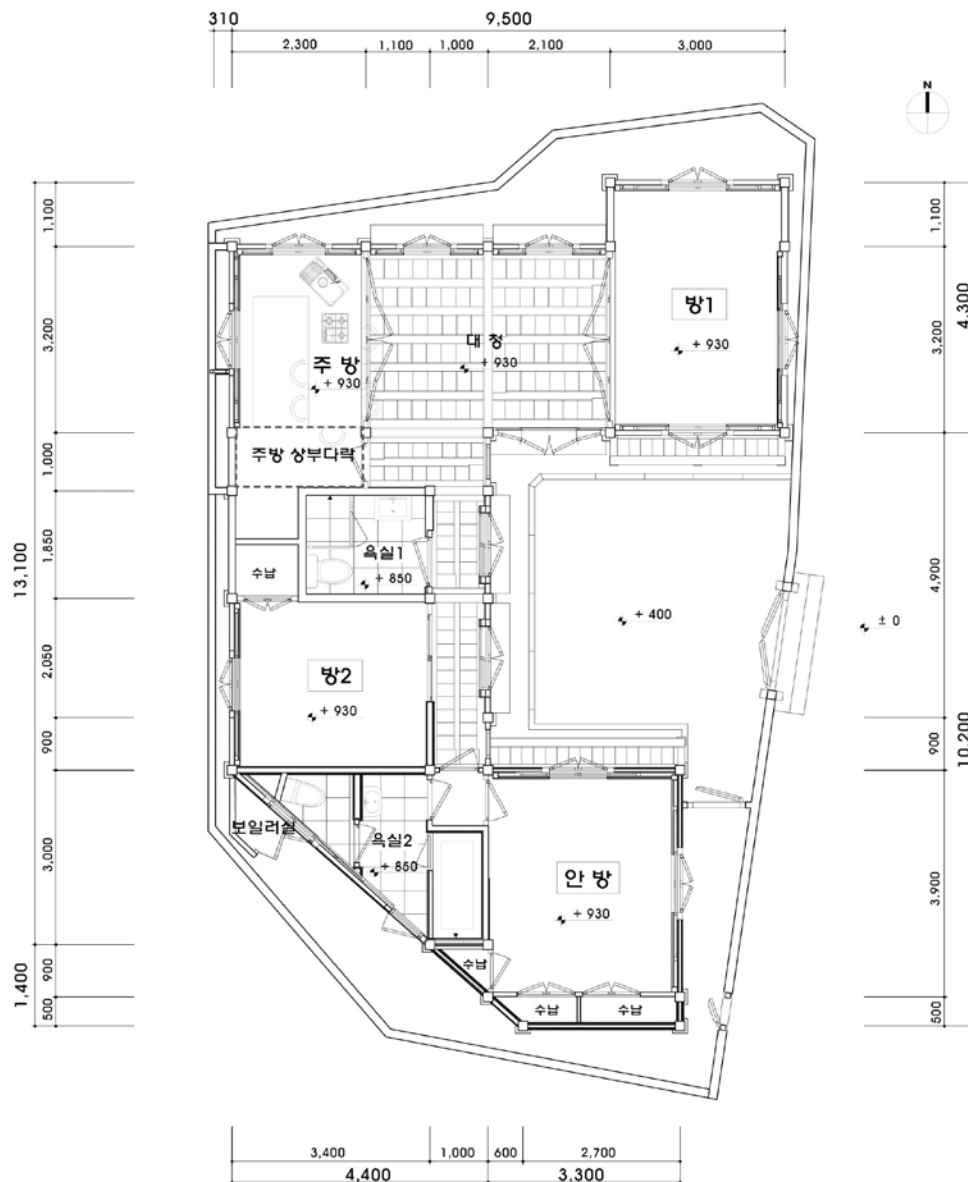
평면도(변경전)

- 전체규모: 10,460mm × 16,750mm
- 폐쇄적인 'ㄱ'자 형태의 평면
- 일곱 개의 방과 하나의 주방, 두 개의 화장실로 구성
- 대부분의 문이 미닫이 형태



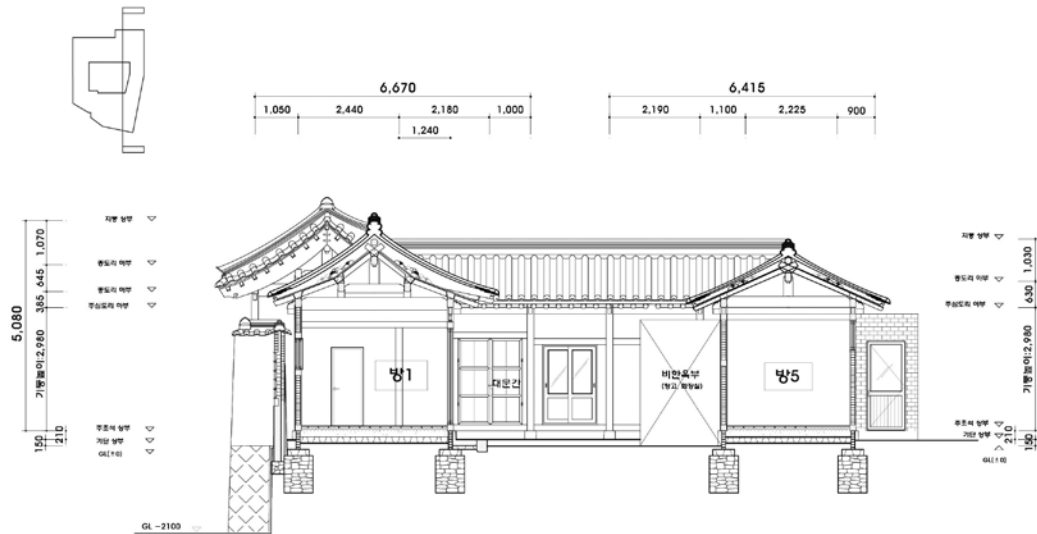
평면도(변경후)

- 전체규모: 9,500 mm×14,500mm
- 개방적인 'ㄷ'자 형태 평면
- 세 개의 방과 하나의 주방, 두 개의 화장실로 구성됨
- 대청을 중심으로 각실이 연결됨



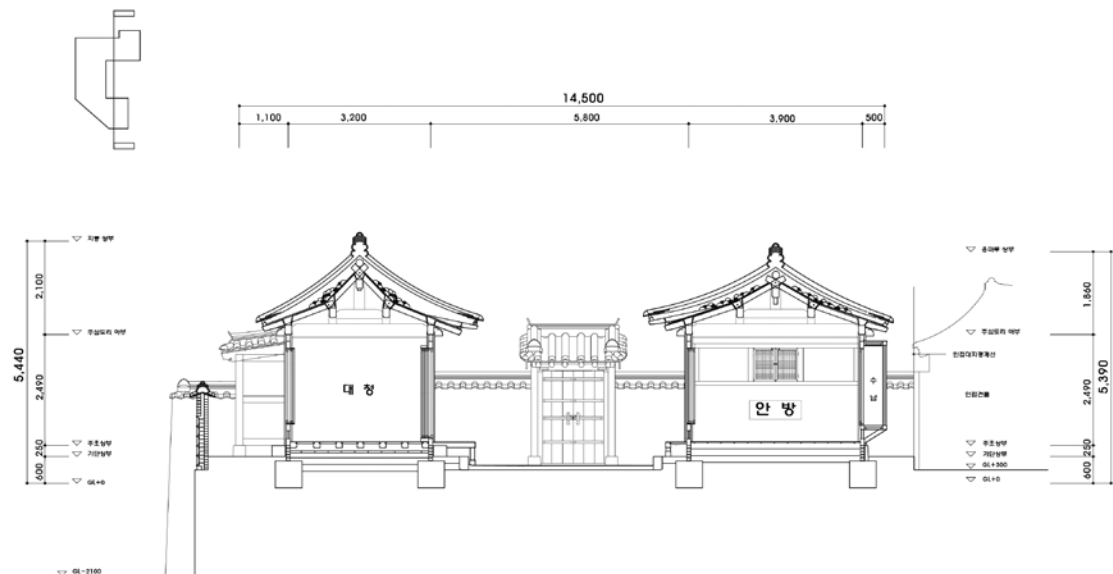
종단면도(변경전)

- 한옥 내부에서 동측을 바라봤을 때 보이는 방1, 대문간, 화장실 그리고 방5



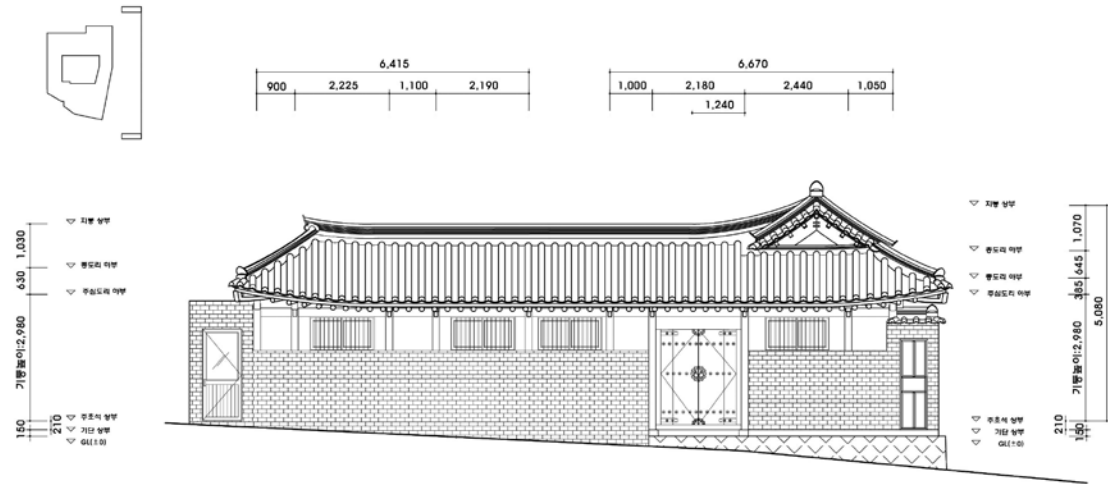
종단면도(변경후)

- 한옥 내부에서 동측을 바라봤을 때 보이는 대청과 대문간, 그리고 안방



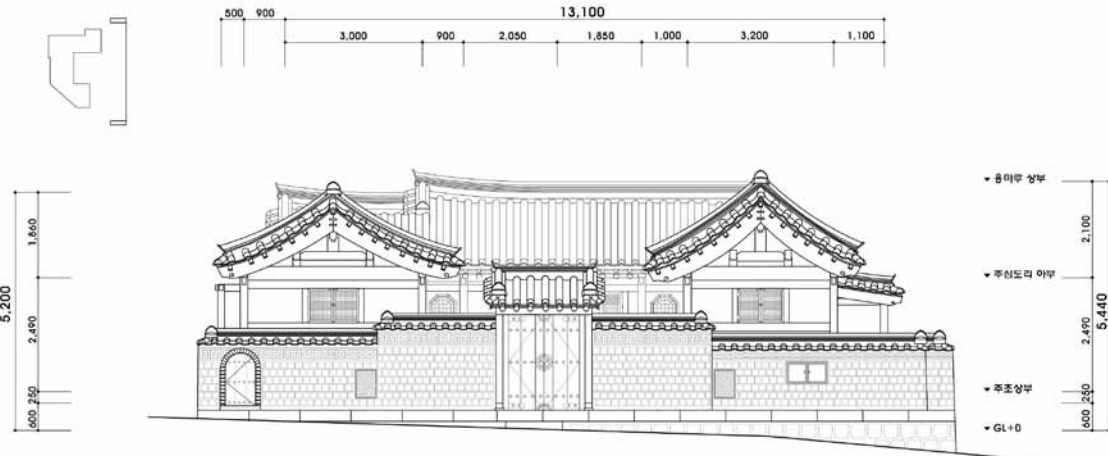
동측면도(변경전)

- 대문이 우측으로 치우친 한옥의 동측 외관



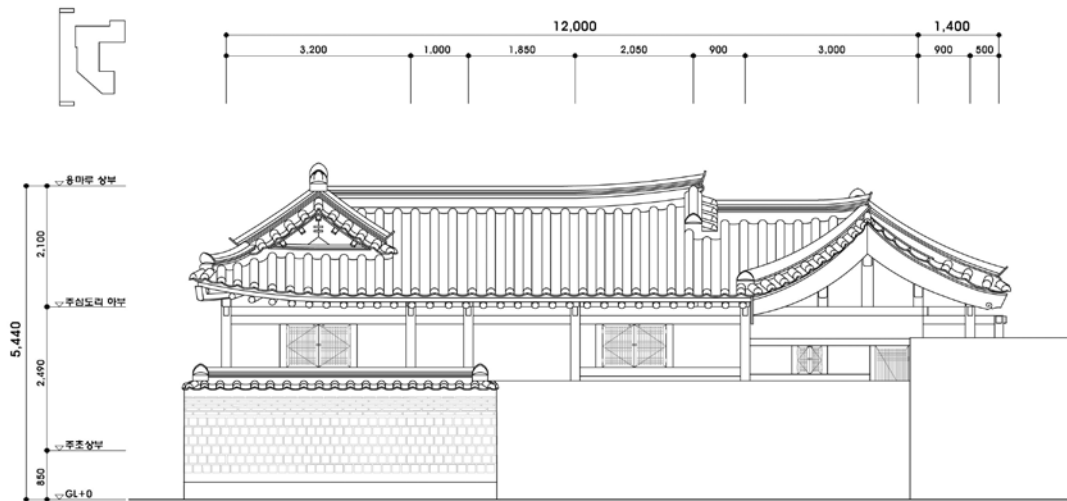
동측면도(변경후)

- 대문의 위치가 가운데에 위치한 한옥의 동측 외관



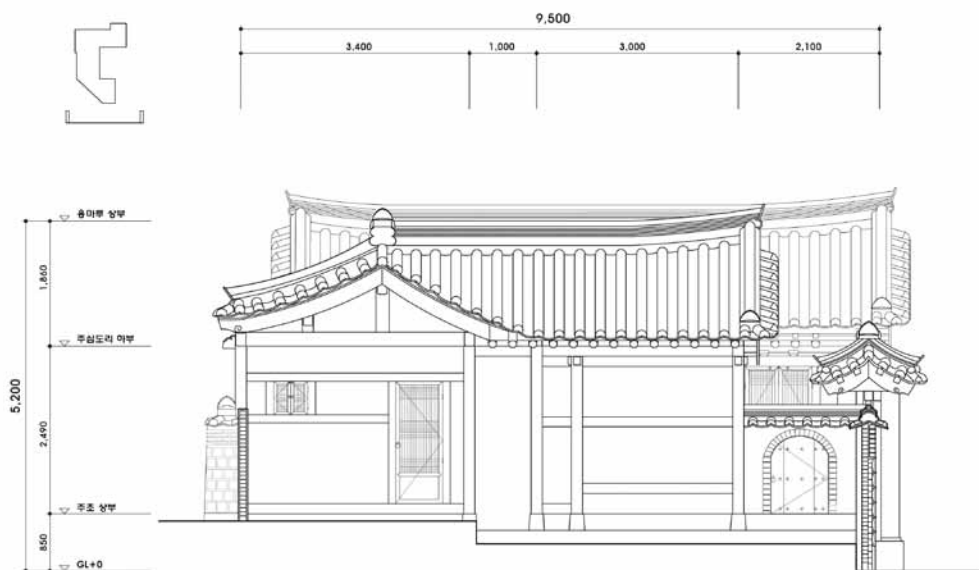
서측면도(변경후)

- 한옥의 배면부인 서측 외관



남측면도(변경후)

- 한옥의 남측 모습



3. 사례10(가회동, 황두진건축사사무소)

1) 물사용서비스공간의 특징

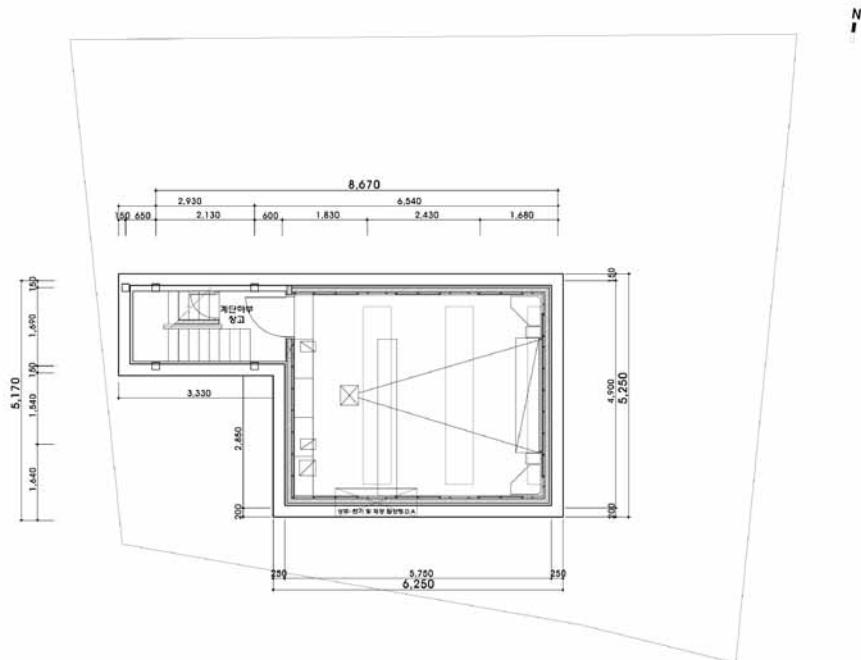
■ 다세대 임대형 한옥에서 단독가구의 거주형 한옥으로 변화

이 한옥은 리모델링 이전 여러 세대가 거주하는 임대를 목적으로 한 다세대 임대형 한옥이었다. 외부공간에 부엌과 화장실을 증축하는 등 여러 세대가 거주하기 위해 왜곡됐던 기존 공간구조를 단독가구가 거주하기에 적합하도록 부엌과 대청, 안방, 사랑채, 등이 마당을 중심으로 유기적인 관계를 맺는 ‘ㄷ’자 한옥으로 복원하였다. 본채와 사랑채를 연결하고 각각의 공간들이 유기적으로 연결되면서 작게 분산되어 있던 물사용서비스 공간들도 재배치되었다. 변경된 부엌은 바닥높이를 맞추어 내부에서 출입 가능하도록 하였다.

[그림 4-18] 기존 평면도(2006년 이전)



[그림 4-19] 리모델링 평면도(2006년), 1층_위, 지하층_아래



[그림 4-20] 부엌내부 변경전·후



변경전



변경후

출처: 박영채(아래)

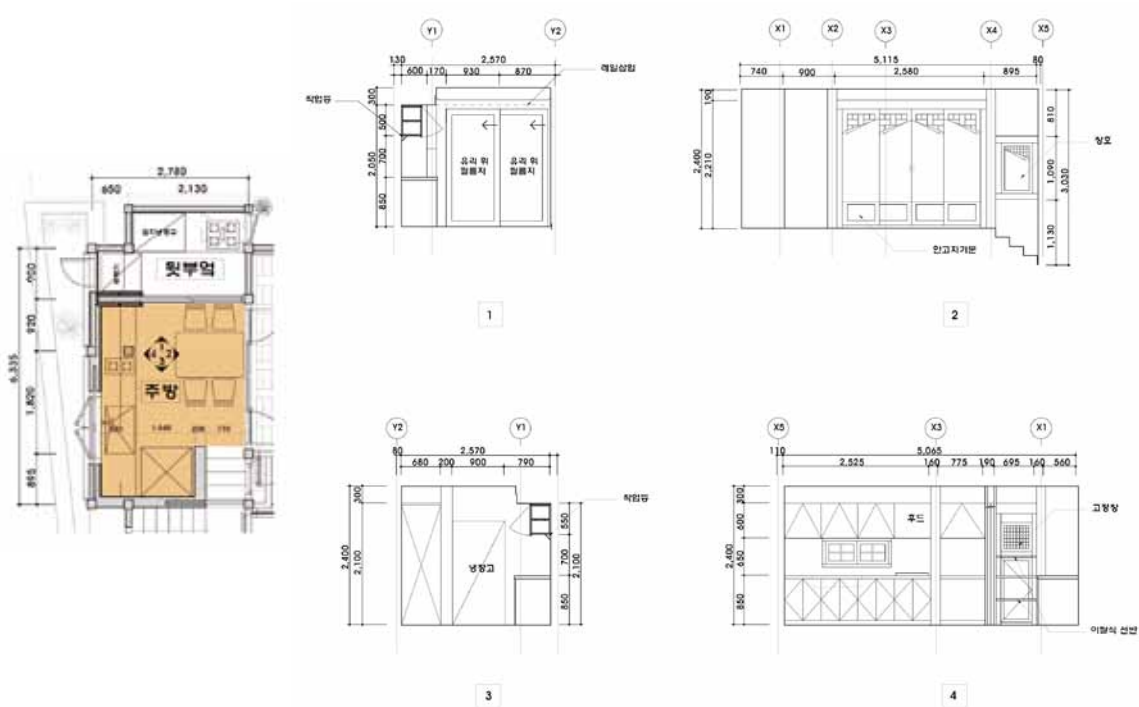
■ 분산된 부엌의 재구성

- 변경전 여러 세대가 거주하면서 부엌 세개, 외부화장실 두개가 분산되어 설치됨
- 한 가족이 거주하게 되면서 하나의 주방과 두 개의 화장실로 축소하여 공간을 재배치하고 좀 더 넓고 개방적인 공간구성을 계획

[표 4-6] 부엌의 크기

구분	변경전			변경후
	부엌1	부엌2	부엌3	
부엌크기	1,790mm×2,130mm	1,667mm×585mm	3,335mm×1,529mm	2,780mm×3,635mm

[그림 4-21] 부엌 평면도 및 전개도



■ 현대화된 ‘ㄱ’자형 DK 형식

부엌과 식당이 결합된 DK 형식으로 현대적인 기능을 수용하고, ‘ㄱ’자형 작업대 구조를 갖도록 빌트인시스템을 활용하였다. 작업대 위에 후드 및 배기팬과 창문이 있어 환기가 가능하다. 이 부엌의 특이점은 음식조리를 위해 뒷부엌을 마련했다는 점이다. 생선구이 등 조리과정에서 냄새가 많이 나서 주택 내부에 배이게 할 수 있는 음식조리를 위해 뒷부엌을 마련하고 세탁기, 김치 냉장고 등을 설치하여 다용도실로 이용할 수 있도록 하였다. 뒷부엌을 제외한 주방의 규모는 2,780mm×3,635mm이고, 부엌 작업대의 크기는 620mm×3,380mm이다.

- 빌트인시스템: ‘ㄱ’자형 작업대구조
- 싱크대 위에 창문이 있어 자연 환기 가능
- 부엌의 규모: 2,780mm×3,635mm(식탁설치)

■ 뒷부엌의 도입

황두진(2006)은 그의 책 「한옥이 돌아왔다」에서 건축주의 요청으로 부엌 뒤편에 뒷부엌을 마련했다고 한다. 냄새나는 음식 조리시 집 전체에 냄새가 번지는 것을 방지하기 위함이다. 뒷부엌을 이용함으로써 환기 걱정 없이 요리를 할 수 있고 나무나 창호지로 마감되어 냄새배임에 취약할 수 있는 한옥의 특성을 배려하여 청결하고 깔끔하게 주택을 관리할 수 있다. 뒷부엌은 주방과 외부화단과 연결되어 있고 크기는 $2,780\text{mm} \times 1,600\text{mm}$ 으로 세탁기와 김치냉장고, 가스레인지가 설치되어 있다.

- 뒷부엌의 크기: $2,780\text{mm} \times 1,600\text{mm}$

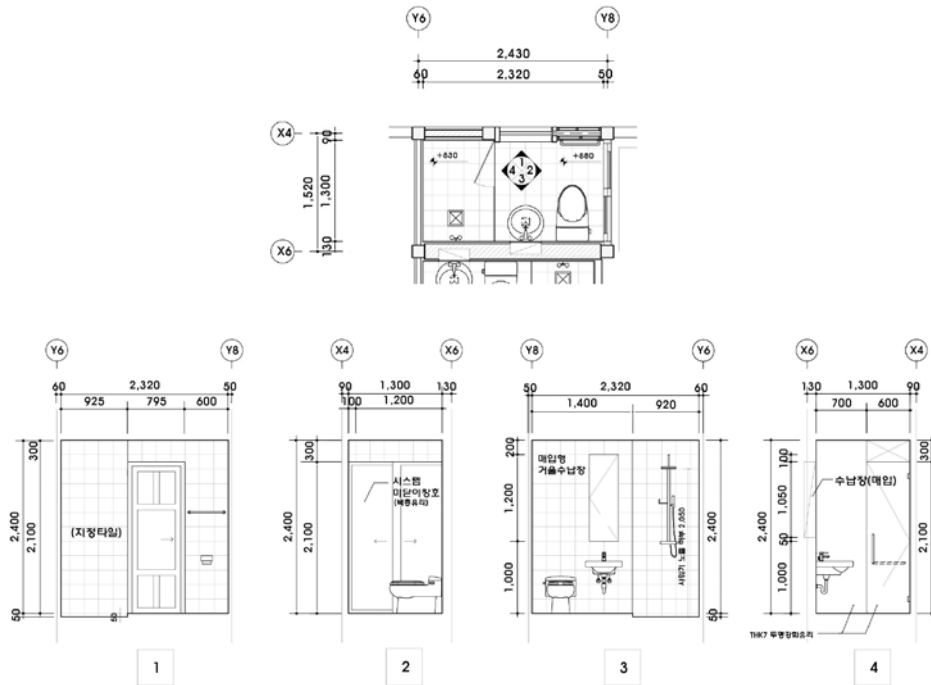
[그림 4-22] 뒷부엌 평면도



■ 마당을 갖춘 화장실

뒷부엌처럼 화장실에서도 외부공간과 친밀한 관계를 맺고자 했다. 특히, 화장실에서 샤워 직후 시원한 바람을 느끼고 싶다는 건축주의 요청으로, 화장실에서 직접 밖으로 통할 수 있는 시스템 미닫이 창호(슬라이딩 도어)를 설치하였다. 화장실 처마 밑 바닥에는 나무널을 깔 작은 마당을 마련하여 외부에 아늑한 개인 공간을 만들었다. 한때는 뒷간으로 불리던 냄새나는 화장실이 현대에 이르러 별도의 마당까지 갖게 되었으니, 마당을 중심으로 향해 있던 한옥의 전통적인 공간이 새롭게 다가오는 사례라고 할 수 있다.

[그림 4-23] 안방 화장실 전개도



■ 안방 화장실

안방을 통해 출입할 수 있는 안방화장실의 규모는 2,430mm×1,520mm 이고, 변기, 세면대, 샤워부스가 설치되어 있다. 환기는 환기팬 및 뒷마당과 연결된 시스템 미닫이 창호(슬라이딩 도어)를 활용하여 환기를 하며, 화장실과 뒷마당을 연결하여 독립적인 외부공간을 마련하였다.

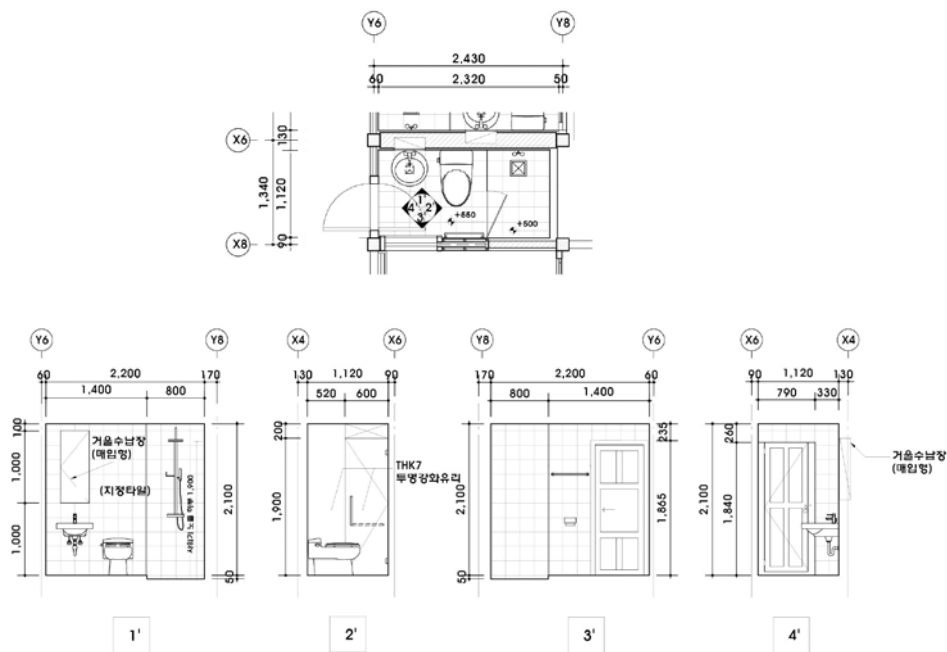
- 화장실 규모: 2,430mm×1,520mm(변기, 세면대, 샤워기)
- 환기팬 및 후원쪽 슬라이딩 도어를 이용하여 환기

■ 사랑방 화장실

안방 화장실 옆에 계획된 사랑방 화장실은 사랑방과 외부에서 출입이 가능하다. 화장실 규모는 2,430mm×1,340mm이고 변기, 세면대, 샤워부스가 설치되어 있다. 대부분의 화장실 습기를 유발하는 곳은 샤워실이다. 따라서 글라스 샤워부스를 설치하여 화장실과 샤워실의 구역을 구분하고 샤워실 밖으로 습기가 나가지 못하도록 샤워부스안에 창과 환기팬을 달아서 화장실 내부 습기 문제를 해결하였다.

- 화장실 규모: 2,430mm×1,340mm(변기, 세면대, 샤워기)
- 샤워부스 안에 창과 환기팬을 달아서 화장실 내부 습기 문제를 해결

[그림 4-24] 사랑방 화장실 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)

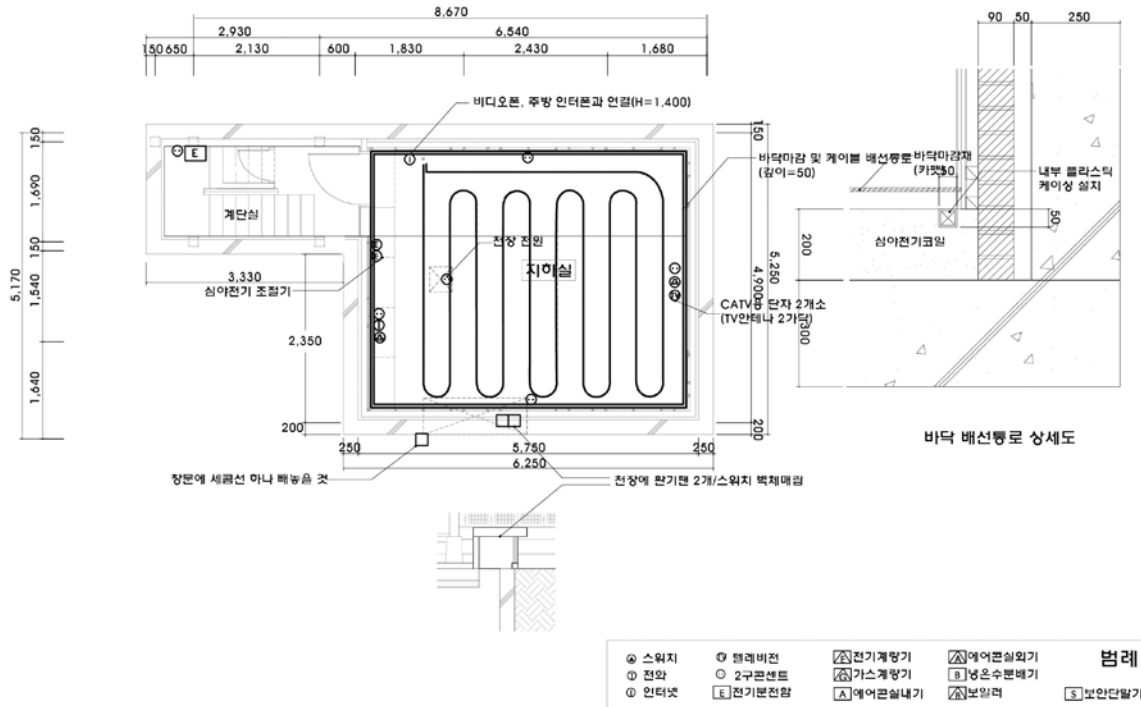


■ 실외 보일러 설치

기존에 보일러실은 부엌 옆에 위치하였는데, 리모델링 후 화장실에서 출입 가능한 나무 널을 깎아 작은 마당 끝에 보일러를 설치하였다. 보일러의 크기는 450mm×250mm이고 옆에 온수 분배기를 설치하였다.

- 보일러의 크기: 450mm×250mm

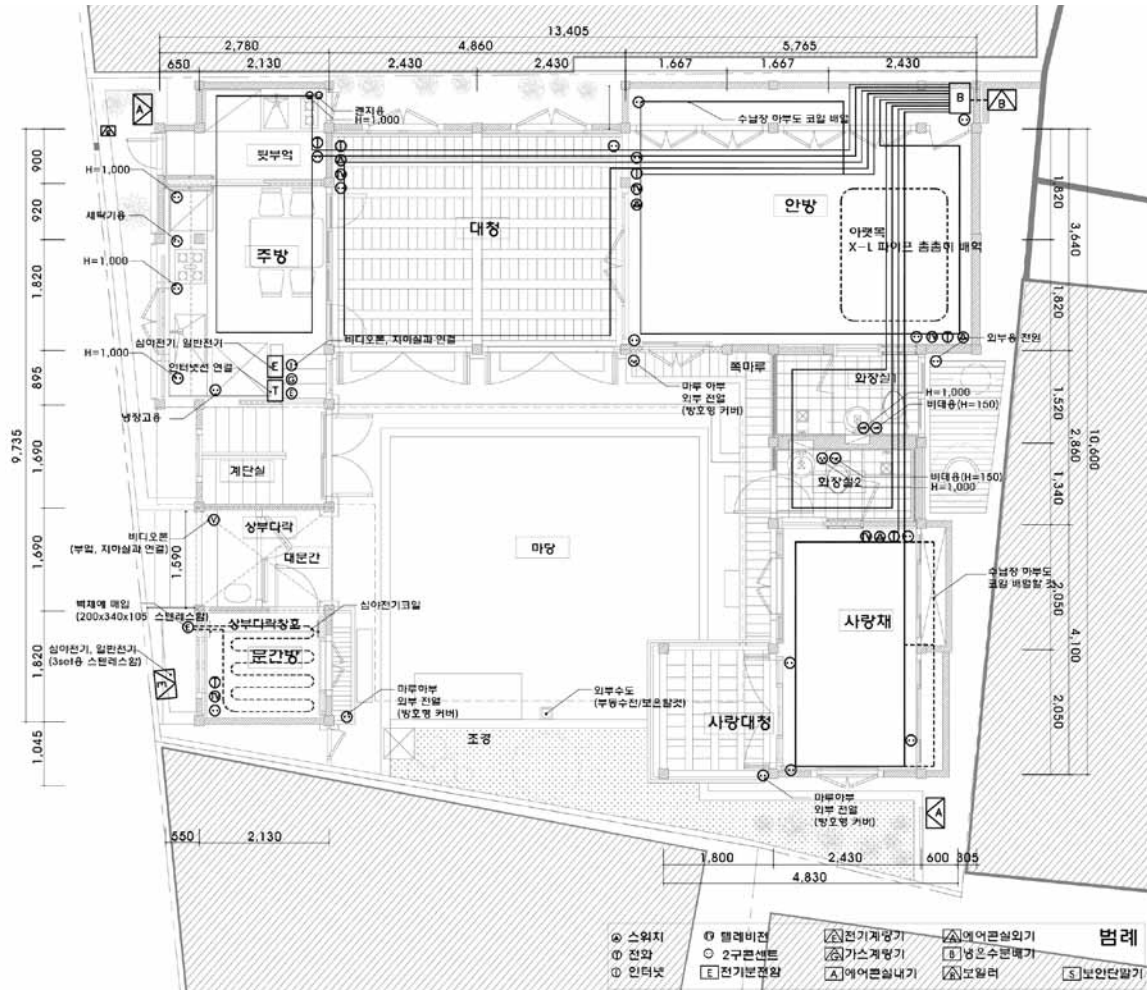
[그림 4-25] 전기설비도(지하층)



■ 전기설비

난방은 안방-대청-주방, 사랑채로 나뉘어 보일러 배관을 설치하였다. 안방 일부 바닥에는 X-L파이프를 촘촘히 배열하여 한옥의 아랫목을 재현하였다. 보일러 배관을 화장실 바닥까지 확장하여 화장실의 냉기를 차단하도록 하였다. 보일러실은 안방 북측에 마련하여 외기로부터 보일러를 보호하고 관리에 용이하도록 하였다. 또한 문간방과 지하실 바닥에 심야전기를 이용한 코일을 설치하였다. 각실에서 필요한 전기 콘센트, 인터넷, 전화 등 단자와 스위치, 냉난방기기 조절기 등을 실의 코너에 집중적으로 배치함으로써 이용의 편리성과 관리의 효율성을 높였다.

[그림 4-26] 전기설비도



2) 사례10의 일반현황

대지면적은 $174.3m^2$ 이고 건축면적은 $86.6m^2$ 이며, 지상 1층, 지하 1층으로 구성된 목구조 및 철근콘크리트 구조로 공사기간은 2006년 6월부터 2006년 11월 까지 6개월 정도 소요되었다. 내부마감은 한지도배, 외부마감은 사괴석, 전돌, 회마감으로 시공하였다.

이 집은 경사진 길 옆 축대 위에 올라가 있고, 안채는 2단의 기단위에 올라가 있어 마당에 비해 $80cm$ 이상 높으며, 다락과 지하실을 새로 추가하여 지하실 바닥에서 지붕 용마루까지 전체 높이가 $8m$ 에 이른다. 임대를 목적으로 한 여러 세대가 거주하기 위해 왜곡됐던 기존 공간구조를 대청과 안방, 사랑채, 등이 마당을 중심으로 유기적인 관계를 맺도록 복원하였으며, 분리되었던 사랑채를 연결하여 ‘ㄷ’자 구조로 복원하였다. 또한 도로 경계선을 따라 불법 증축되었던 높고 답답한 기존벽체를 담장과 벽체로 분절하여 저면도로에서 한옥지붕 처마선의 마감이 잘 드러나도록 하였다.

샤워 후 자연바람에 몸을 말리고, 지하에 홈시어터를 설치하여 여가생활을 누리며, 대청과 부엌을 연결하고 방의 갯수를 줄여 시원시원하고 여유롭게 살고 싶다는 건축주의 요구를 반영하여 마당을 갖춘 화장실과, 지하층의 홈시어터, 넓은 방과 대청을 계획하였다. 전통적인 한옥에 거주하면서도 현대적인 생활의 편의를 위해 마당의 하부에 10평 정도의 지하실을 새로 만들었다. 지상층은 주된 생활공간이 마련된 전통적인 한옥이고, 지하는 첨단 영상 및 오디오 장비를 갖춘 홈시어터를 설치하였다. 환기는 기계식과 자연 환기를 겸하는 환기구를 설치하여 이를 마당으로 돌출시키고 그 상부를 장독대로 활용하였다. 대문간을 한 칸 옮기면서 사랑채 전면을 완전 개방형 누마루로 조성하였다. 사랑채 대청부분의 벽을 제거하여 마당과의 단차이를 이용해 누마루를 조성하였다.

[표 4-7] 사례10 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동
지역 지구	도시지역/제1종일반주거지역 역사문화미관지구 최고고도지구(16m)
주요 용도	주택
대지면적	174.3㎡
건축면적	86.6㎡
연면적	125.9㎡
건폐율	49.7%
용적률	49.7%
규모	지상1층/지하1층
최고높이	5.35m
구조방식	목구조, 철근콘크리트구조
지붕	전통기와
내부 마감	한지도배
외부 마감	사고석, 전통, 회마감
설계 기간	2006.03~2006.06
시공 기간	2006.06~2006.11

[그림 4-27] 지하층 내부



출처: 박영채

[그림 4-28] 외부전경 변경전 · 후



변경전



변경후

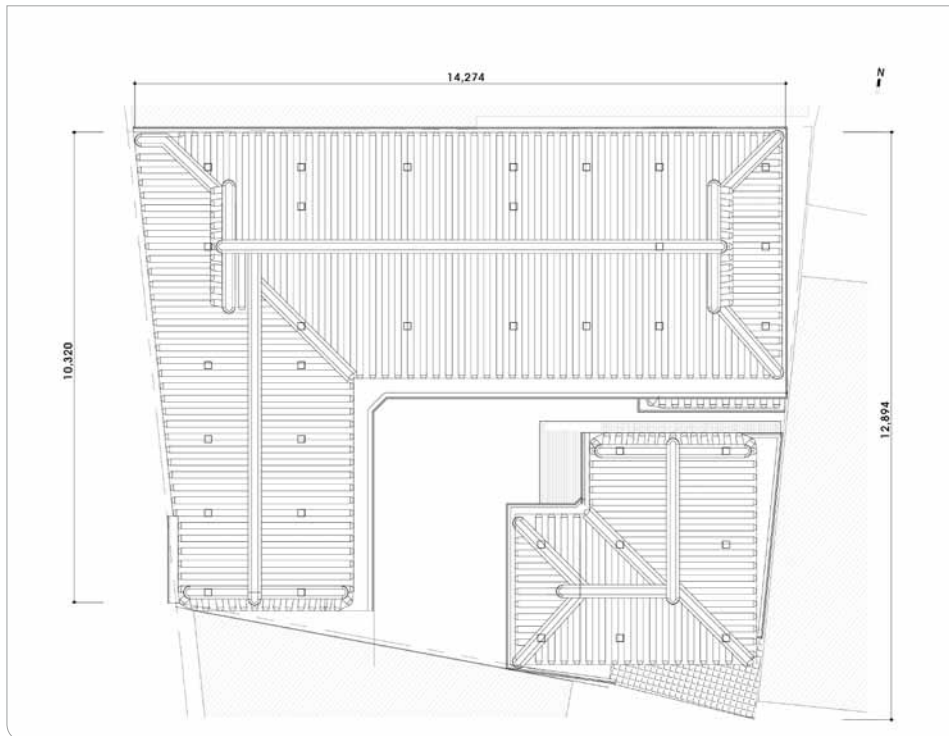
출처: 박영채

[그림 4-29] 지하층 계단(좌), 사랑채 누마루(우)



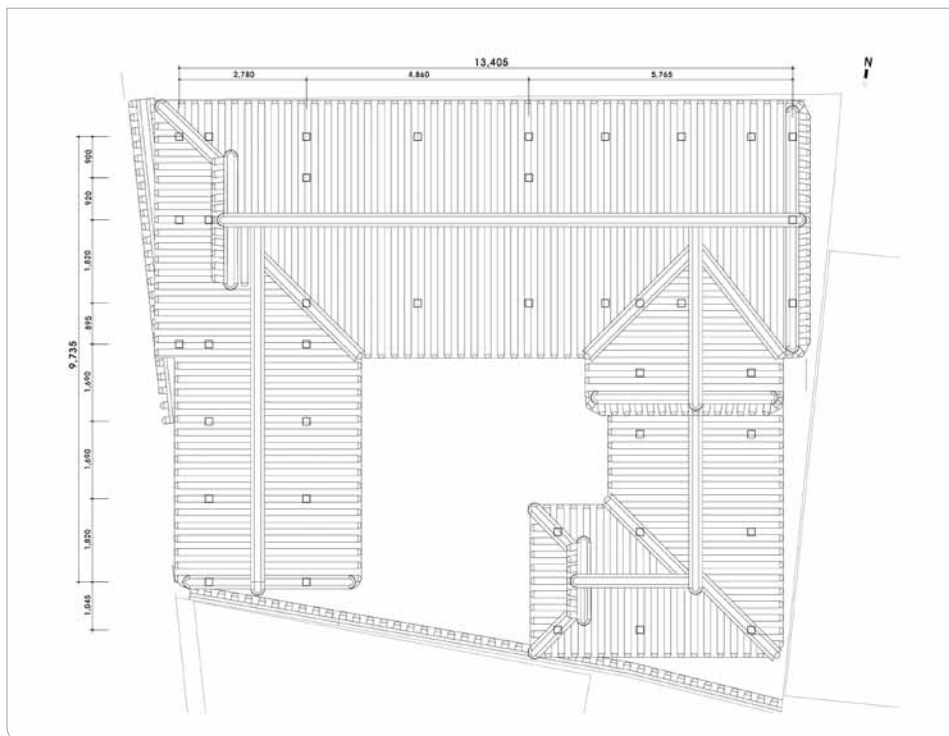
출처: 박영채

배치도(변경전)



• 본채와 사랑채 분리

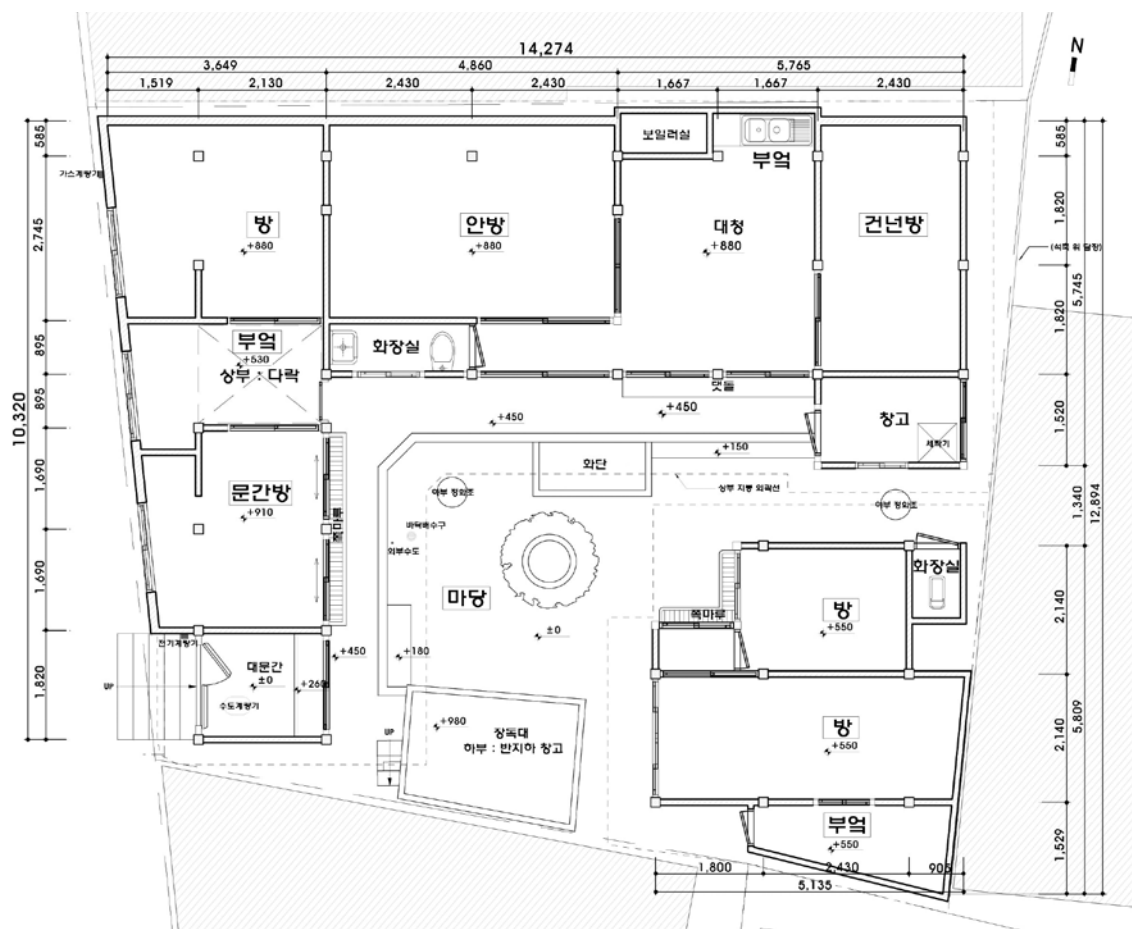
배치도(변경후)



• 본채와 사랑채를 연결한 「한」자 형태의 지붕

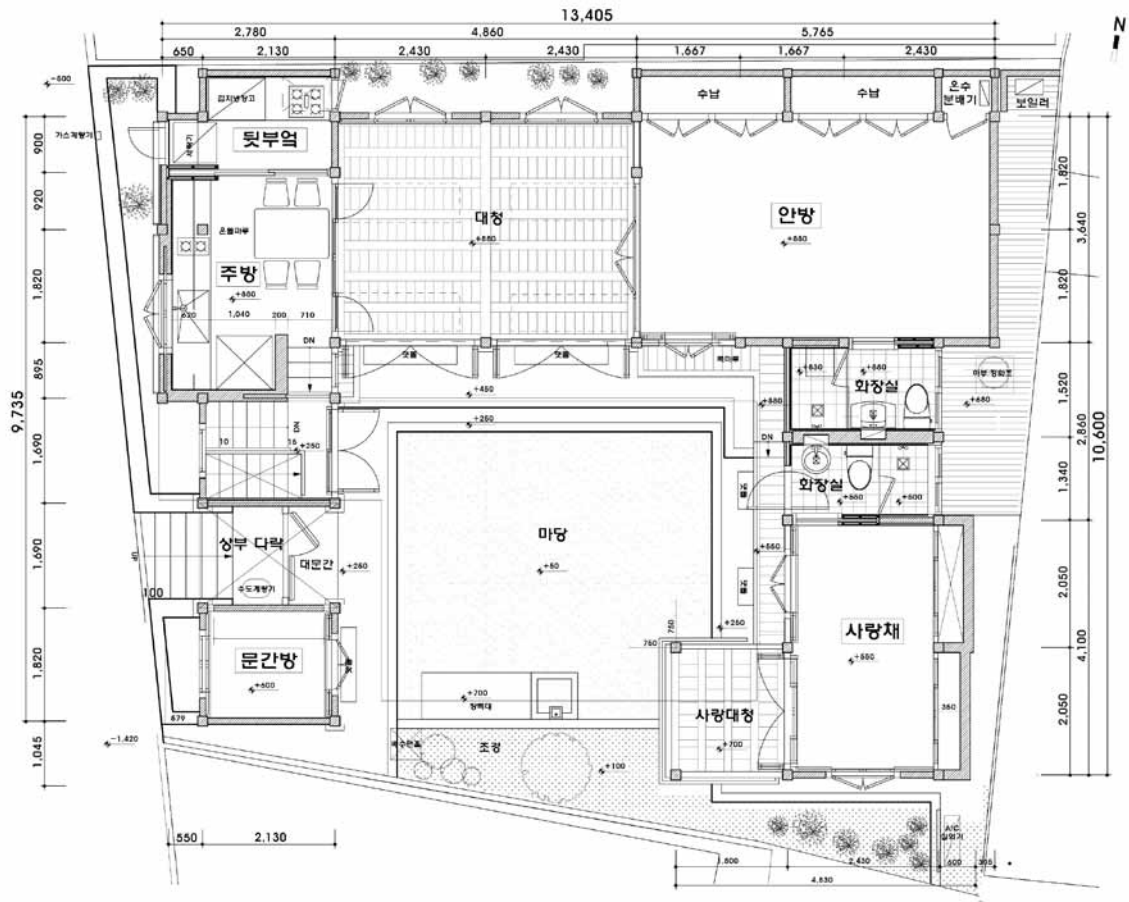
평면도(변경전)

- 전체규모: 14,274mm×12,894mm
- 여러 세대가 거주하기 위해 주로 방과 부엌으로 공간을 구성함
- 작은 규모의 부엌 3개, 외부화장실 2개가 분산되어 설치



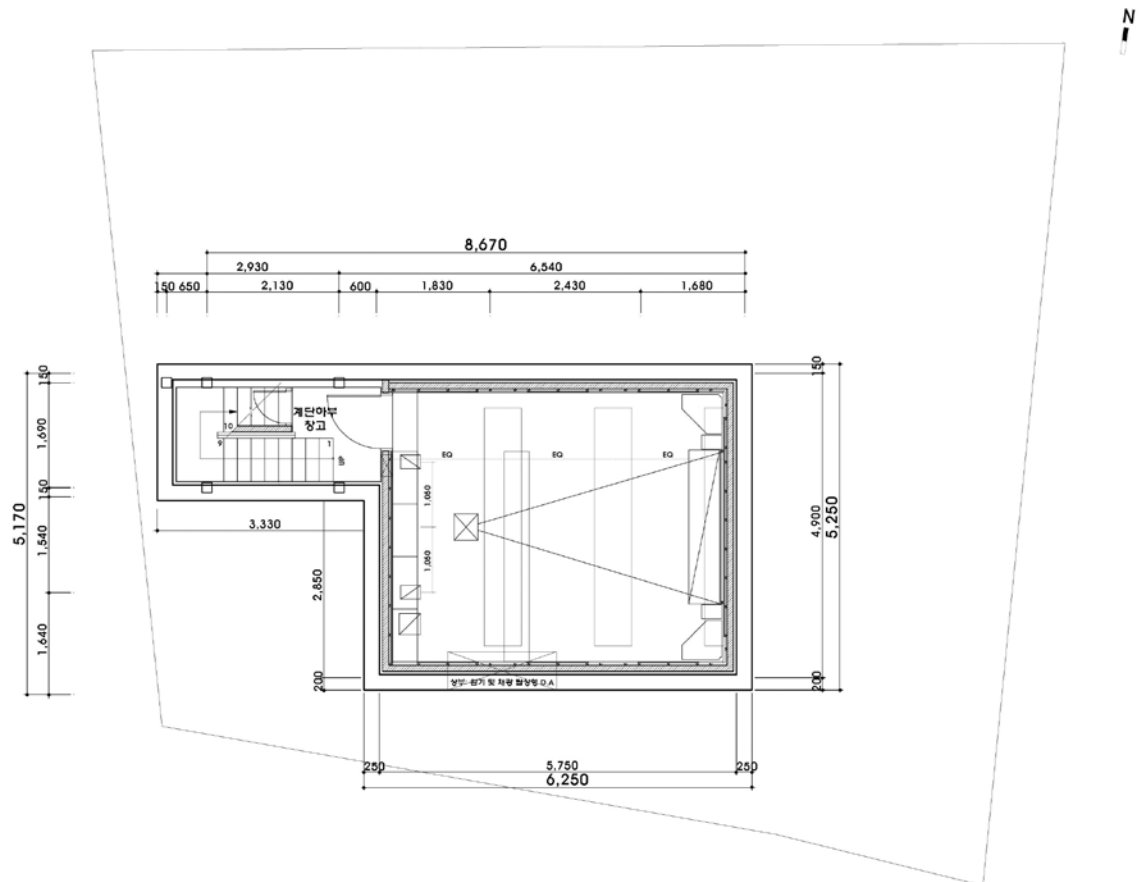
평면도(변경후)

- 전체규모: 13,405mm × 11,300mm
- 각각의 실을 넓고 효율적으로 이용할 수 있도록 재구성함



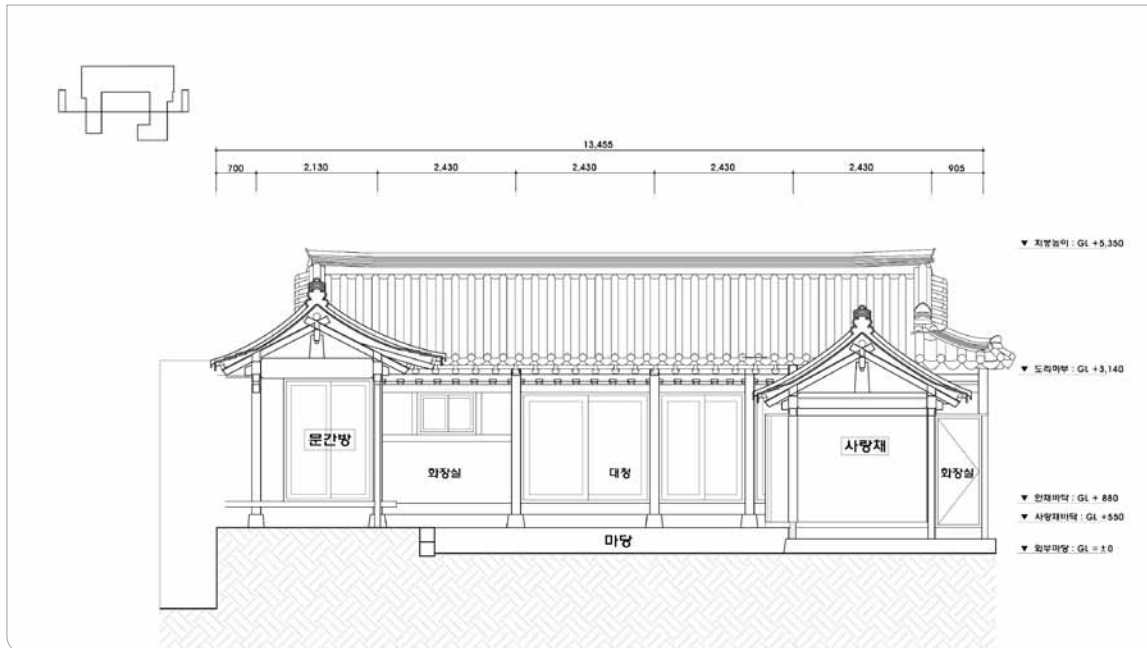
지하층 평면도(변경후)

- 전체규모: 9,470mm×5,170mm
- 첨단영상 및 오디오 장비를 갖춘 홈시어터 설치



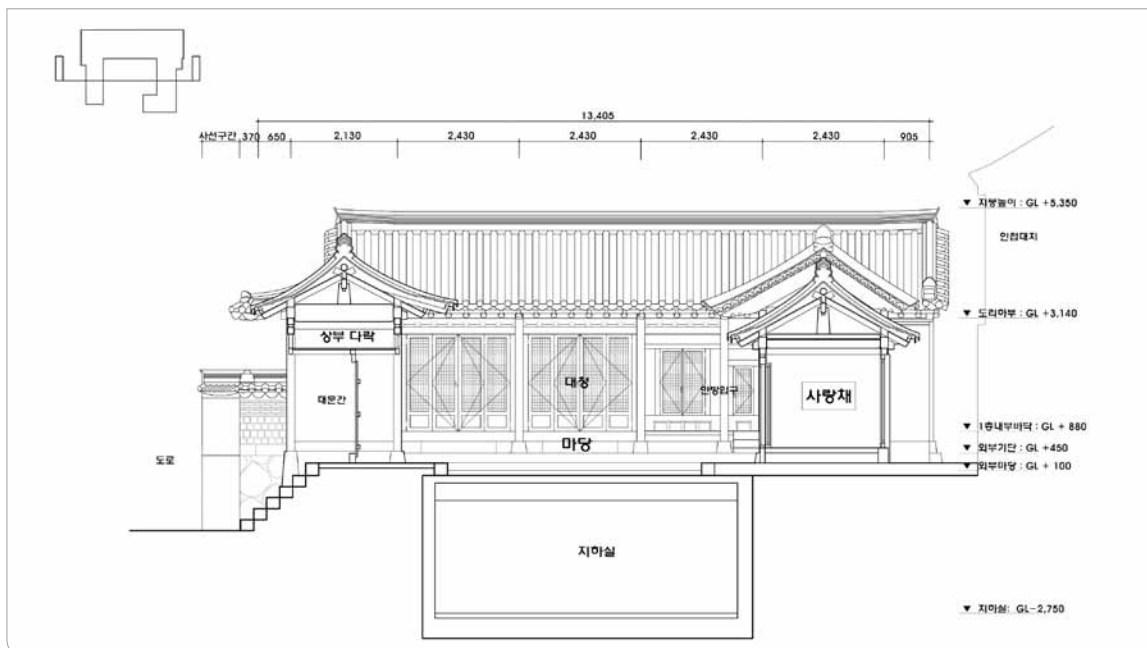
횡단면도1(변경전)

- 내부에서 북쪽을 바라봤을 때 보이는 문간방과 사랑채



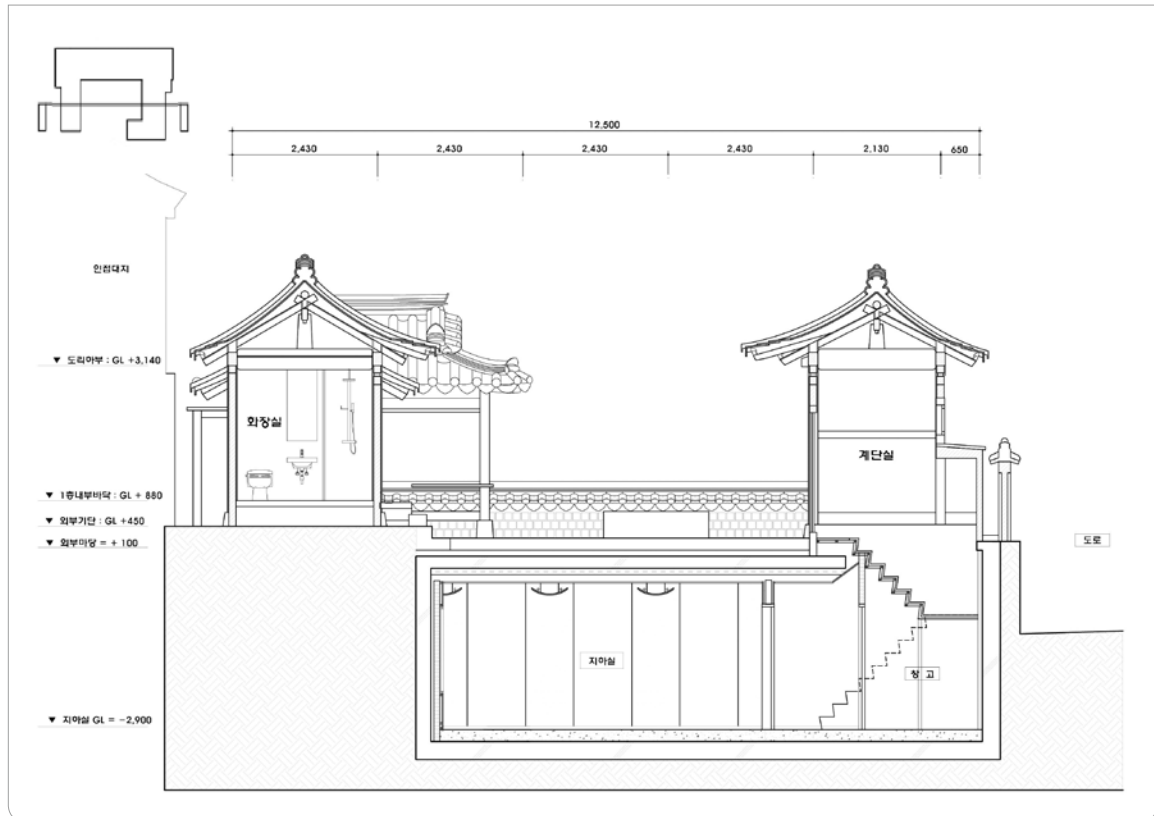
횡단면도1(변경후)

- 한옥의 대청과 안방, 사랑채, 그리고 지하공간
- 대문간에 상부다락이 위치함



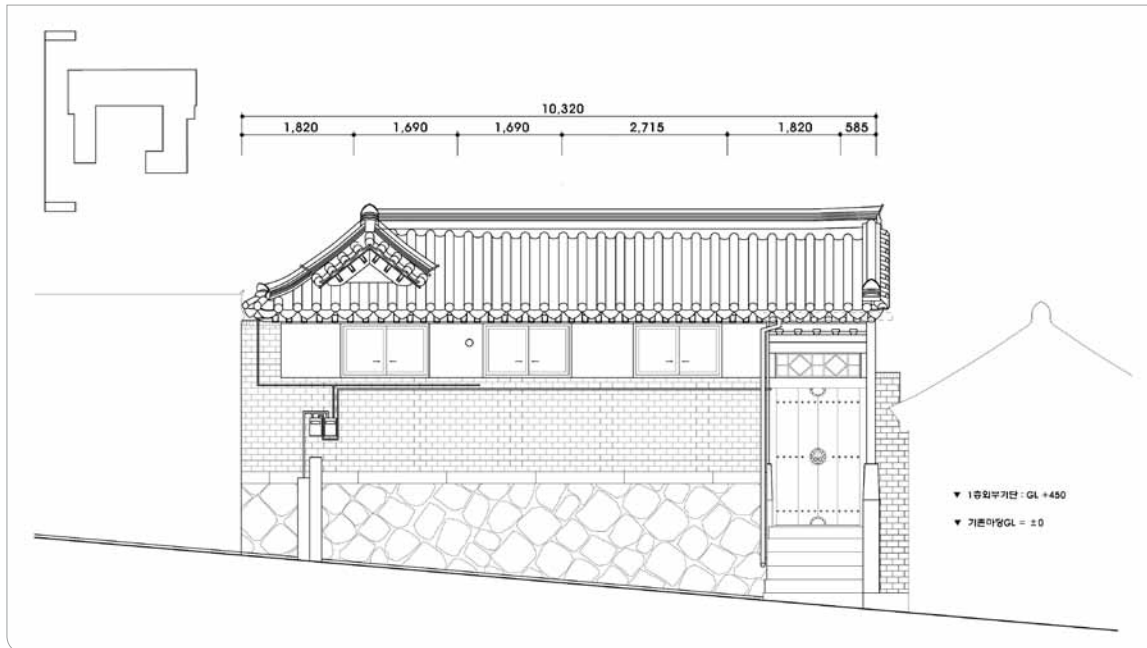
횡단면도2(변경후)

- 내부에서 남쪽을 바라봤을 때 보이는 화장실과 지하실로 통하는 계단



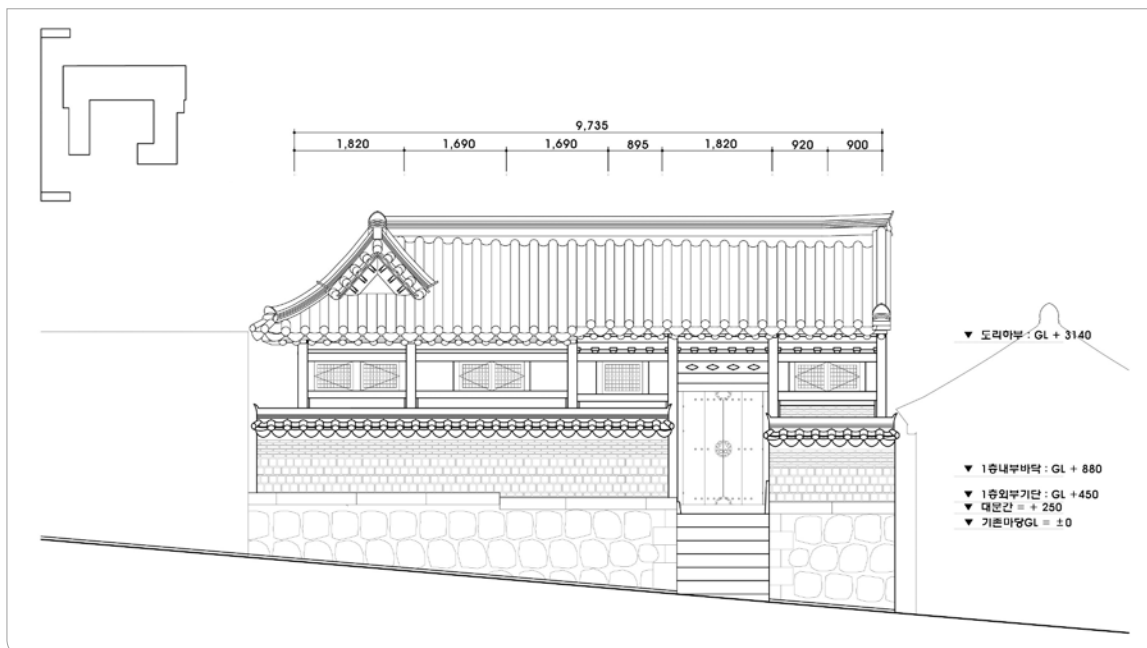
서측입면도(변경전)

- 대문간이 보이는 한옥의 서쪽외관
- 지형차로 인해 계단을 통해 출입함



서측입면도(변경후)

- 대문간이 보이는 한옥의 서쪽외관
- 지형차로 인해 계단을 통해 출입함



4. 사례11(가회동, 황두진건축사사무소)

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 옛 부엌의 위치 복원

이 한옥은 1930년대에 지어진 것인데, 당시에는 다락이 있었으며 그 아래 아궁이를 곁들인 부엌이 있었다. 리모델링 이전 수차례의 개조과정에서 바닥을 높이면서 다락이 없어지고 그 자리에 안방이 들어섰으며, 안방자리에는 부엌이 들어오는 등 공간 구조적으로 큰 변화를 겪어왔다. 리모델링을 통해 1930년대 한옥의 기존 골격대로 옛 부엌의 위치를 복원하여 사라진 원형을 최대한 살리고자 하였으며, 수납을 위한 다락을 복원하였다. 사라진 옛 모습들을 살리면서 두 세대가 동거할 수 있는 구조로 리모델링 하였다.

[그림 4-30] 기존 평면도(2004년 이전)



[그림 4-31] 부엌외관의 변화



변경전



변경후

출처: 박영채(오른쪽)

[그림 4-32] 리모델링 평면도(2005년)



■ 부엌과 안방의 변화

[그림 4-33] 부엌과 안방의 변화

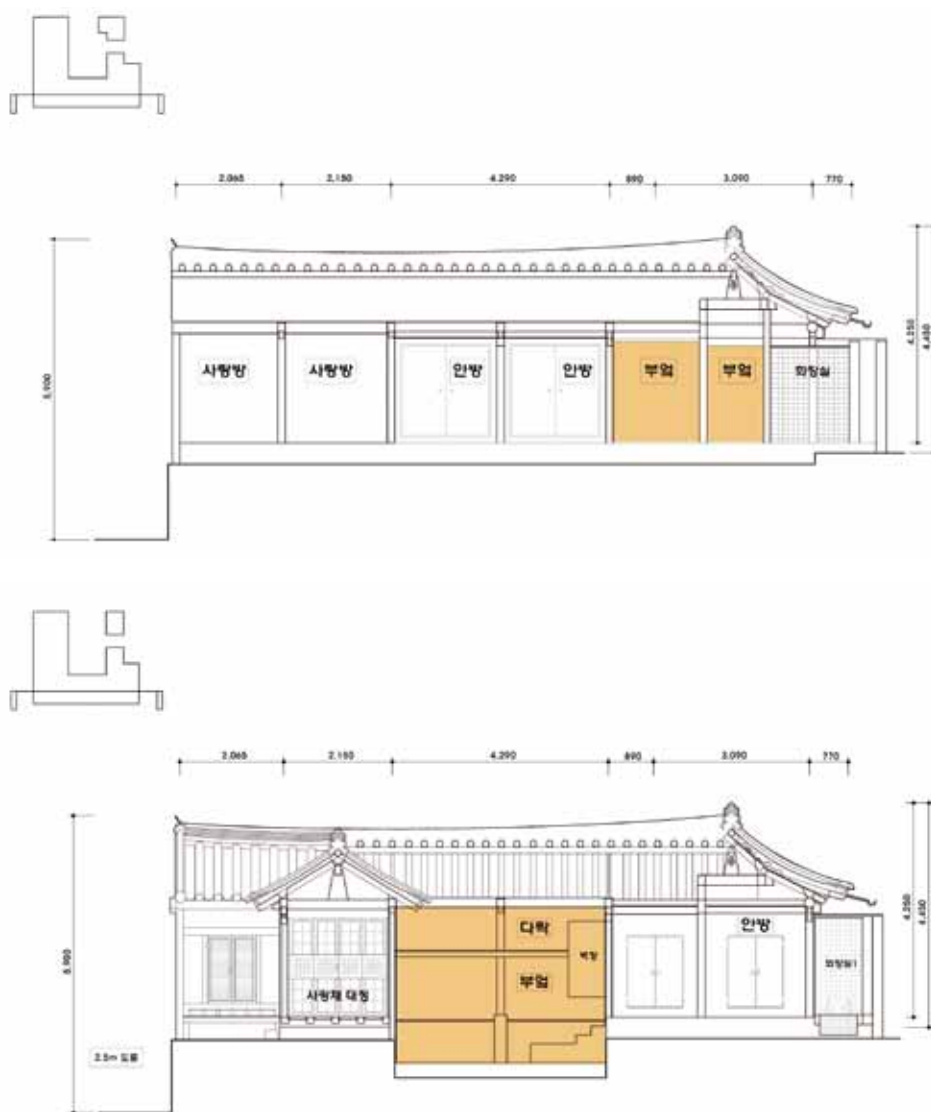


■ 부엌의 재배치

리모델링 전: 1930년대 이후 수차례 개조과정에서 바닥을 높이면서 부엌과 다락이 없어지고 그 자리에 안방과 온수온돌이 들어서면서 바닥의 높이가 상승

리모델링 후: 원래의 부엌위치를 복원하면서 바닥의 높이를 낮추고 상부다락을 복원하여 부엌의 수납공간확보

[그림 4-34] 횡단면도(변경전_위, 변경후_아래)



[그림 4-35] 종단면도(변경전_위, 변경후_아래)



[그림 4-36] 사랑대청과 연결된 부엌(좌), 안방과 연결된 부엌(우)



출처: 박영채

■ 부엌으로 출입가능한 실내외동선 다양화

리모델링된 부엌은 마당, 안방, 대청에서의 출입이 가능하여 주변공간과의 연결성이 좋고 접근성이 개선되었다. 부엌의 바닥레벨이 다른 실내공간보다 900mm 낮아지면서 계단을 통해 안방과 사랑대청을 연결하였다. 일반적으로 부엌과 거실(대청)이 붙어 있는 아파트형 평면과는 완전히 다른 구조를 보인다. 조금 더 옛스러운 한옥의 생활방식이 묻어나는 공간구조이다. 또한 두 세대가 동거할 수 있는 구조로 리모델링 하면서 부엌의 통로를 통해 부엌 너머의 영역, 즉 집속의 집(사랑채)으로 갈 수 있도록 내부동선을 확보하였다.

- 내외부출입 가능
- 부엌의 바닥레벨: 900mm다운

[그림 4-37] 부엌 내부 수납공간



■ 한옥의 고유한 다락 복원과 수납공간의 확보

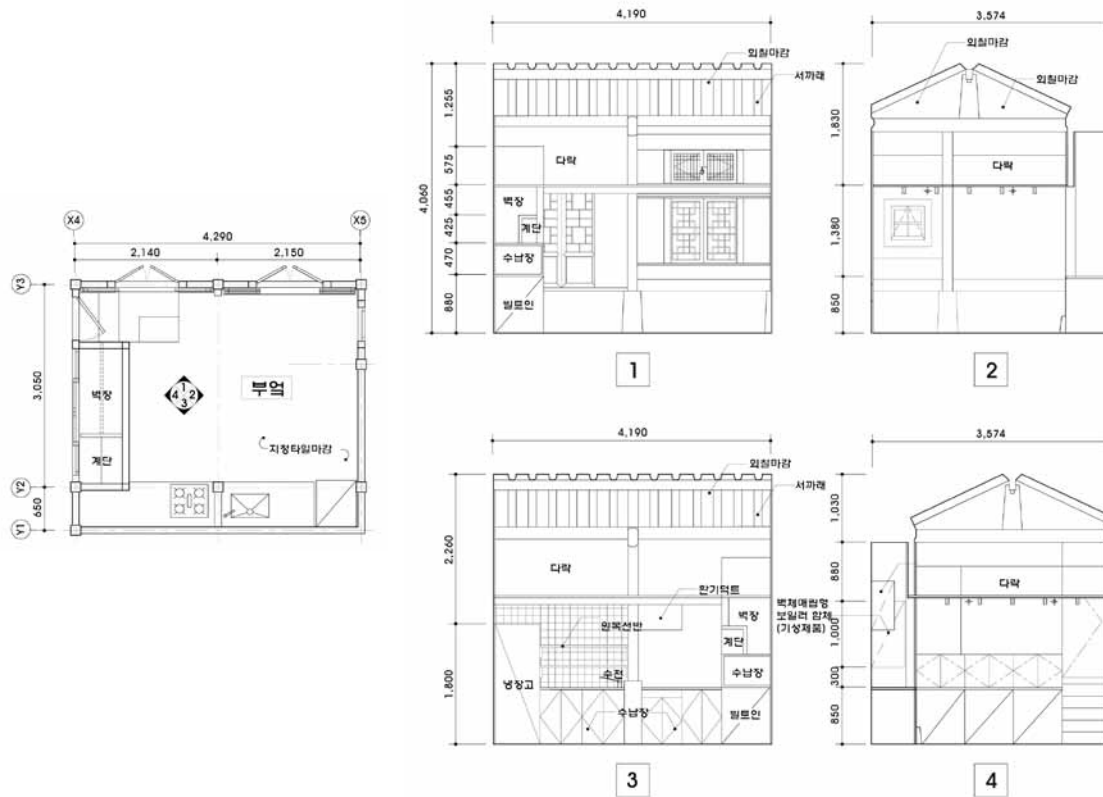
현대화된 생활에서 주택 내 다양한 수납공간에 대한 요구는 점차 커지고 있다. 부엌의 바닥레벨을 다른 실내공간보다 900mm 낮추면서 2,100mm의 부엌 층고를 확보하고 855mm에 이르는 상부다락을 복원할 수 있었다. 부엌 상부 다락 복원을 통해 넓은 수납공간을 확보하였다. 그리고 안방으로 연결되는 복도 하부에도 수납장을 마련하는 등 한정된 공간에서 수직공간의 활용을 통해 다양한 수납공간을 마련하였다.

[표 4-8] 부엌내부 부분별 크기

구분	변경전	변경후
부엌크기	3,700mm×3,230mm	3,050mm×4,290mm
부엌층고	1,990mm	2,100mm
다락크기	—	2,500mm×4,290mm
다락높이	—	855mm

※ 기존에 철거되었던 다락을 복원한 사례로 기존 다락의 정보가 없음

[그림 4-38] 부엌 평면도 및 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)



■ 현대화된 'ㄱ'자형 K 형식

부엌에는 'ㄱ'자형 작업대구조를 갖는 빌트인시스템이 도입되었다. 그러나 [그림 4-38]의 납품도면의 부엌 전개도와 같이 'ㄱ'자형 작업대구조와 벽장으로 내부공간을 구성할 수도 있다. 부엌의 환기는 창문과 기계식 팬(후드)으로 해결하였다.

작업대의 크기

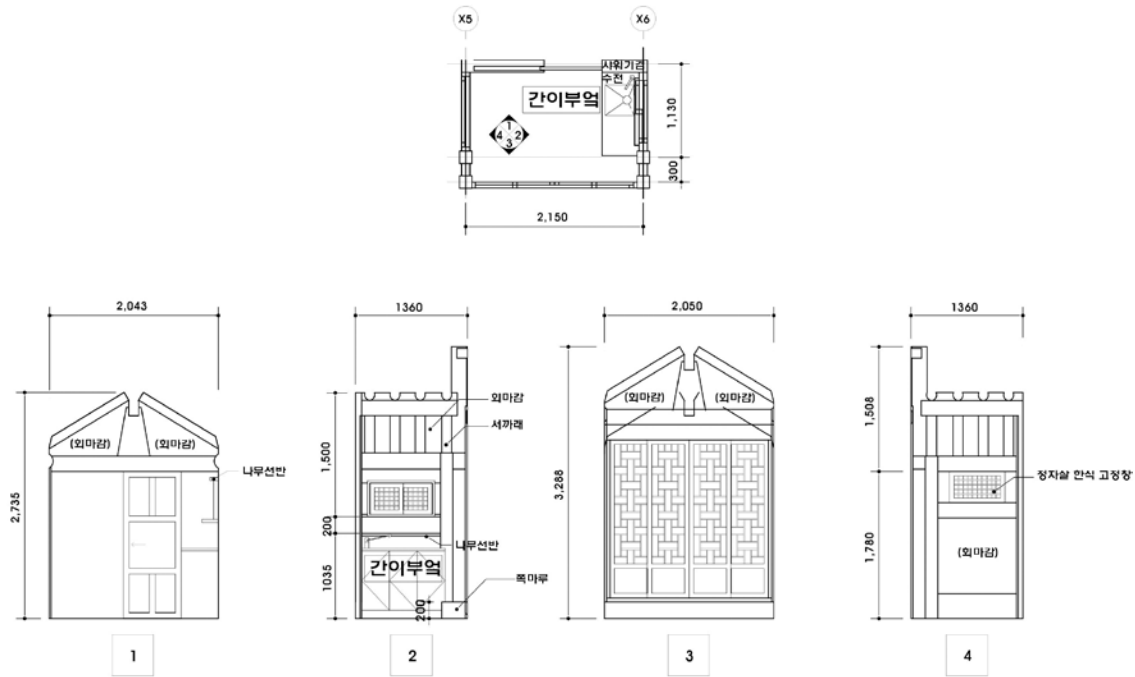
- 서쪽부분: 650mm × 2,150mm
- 남쪽부분: 600mm × 1,850mm
- 높이: 1,350mm

[그림 4-39] 부엌 내부



출처: 박영채(위)

[그림 4-40] 사랑채 간이부엌 전개도



■ 사랑채 간이부엌

1930년대에 사랑채 부엌이 존재했는지는 알 수 없으나 리모델링 전 형태를 유지하여 동일한 위치에 비슷한 크기로 사랑채 간이부엌을 리모델링 하였다. 싱크대의 기능과 수납공간을 갖는 작업대 위에 창호를 설치하여 자연환기와 외부전망을 확보하였다.

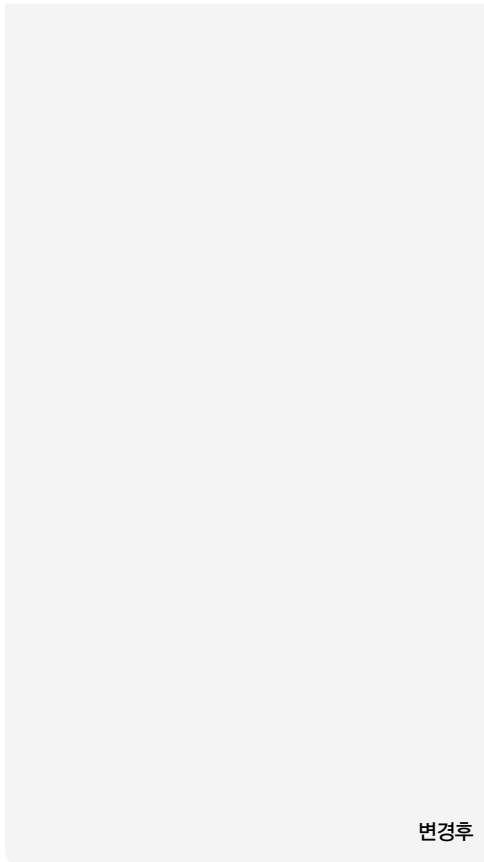
[표 4-9] 간이부엌의 부분별 크기

구분	변경전	변경후
간이부엌 크기	2,150mm×1,260mm	2,150mm×1,430mm
작업대 크기	1,100mm×455mm	1,130mm×450mm

[그림 4-41] 사랑채 간이부엌 변경전 · 후



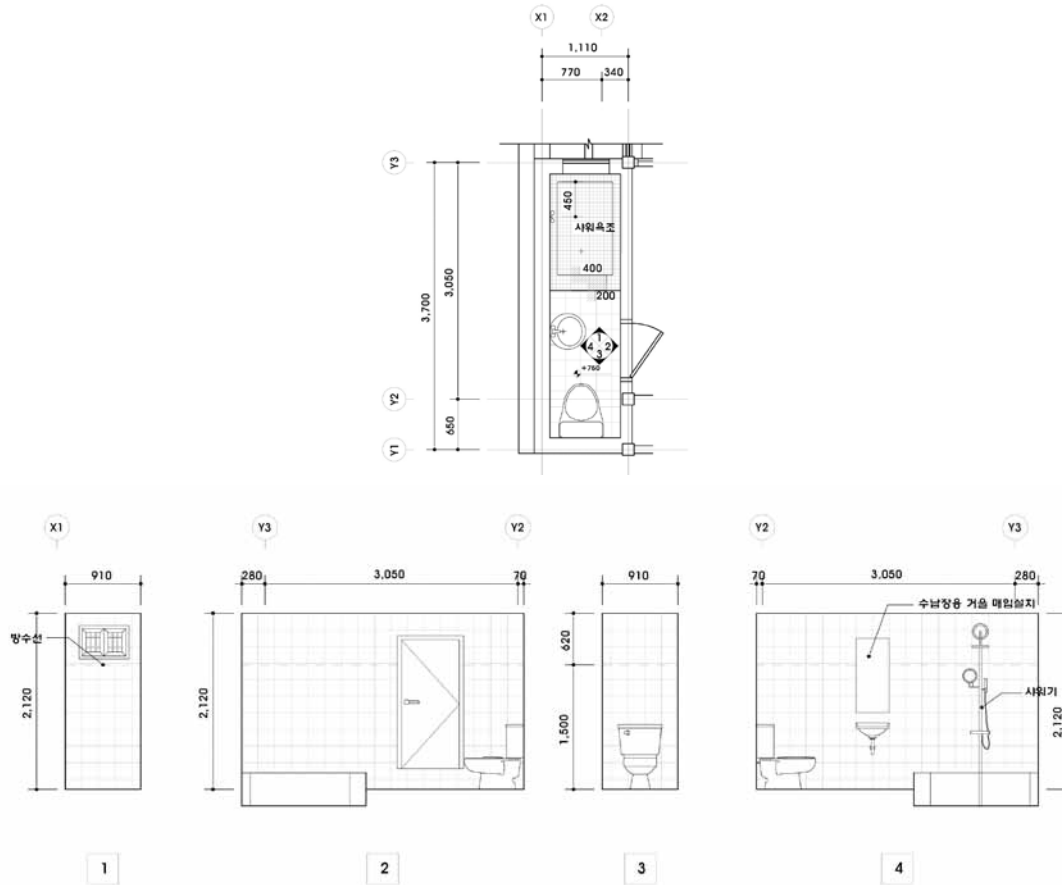
변경전



변경후

출처: 박영채(아래)

[그림 4-42] 안방 화장실 전개도



■ 안방화장실: 한옥의 틈새공간을 활용

리모델링 전 이 집은 부엌과 화장실이 붙어있는 구조였으나 부엌의 위치를 복원하면서 부엌과 화장실을 분리하였다. 기존욕실을 축소하면서 안방의 넓이를 확보하는 대신 본채와 담장사이공간을 증축하여 화장실을 설치하였다. 작은 폭의 화장실(안폭 910mm×3,400mm)에 나무욕조와(히노끼욕조, 깊이: 바닥에서 200mm DN 200mm UP), 세면기, 변기, 샤워기를 설치하였으며, 욕조위에는 자연환기창을 마련하였다. 리모델링 후 화장실의 크기는 변경전보다 축소되었으나 좁은 폭의 공간에서도 수직공간 높이를 확보하여 욕조를 설치하는 등 효율적으로 현대적인 편의시설을 배치하였다.

- 안방에서 출입가능
- 안방 화장실 크기: 3,700mm×1,110mm
- 히노끼욕조 설치: 1,500mm×910mm(깊이: 바닥에서 200mm DN, 200mm UP)

[그림 4-43] 안방 화장실 변경전·후의 모습



변경전·중



변경후

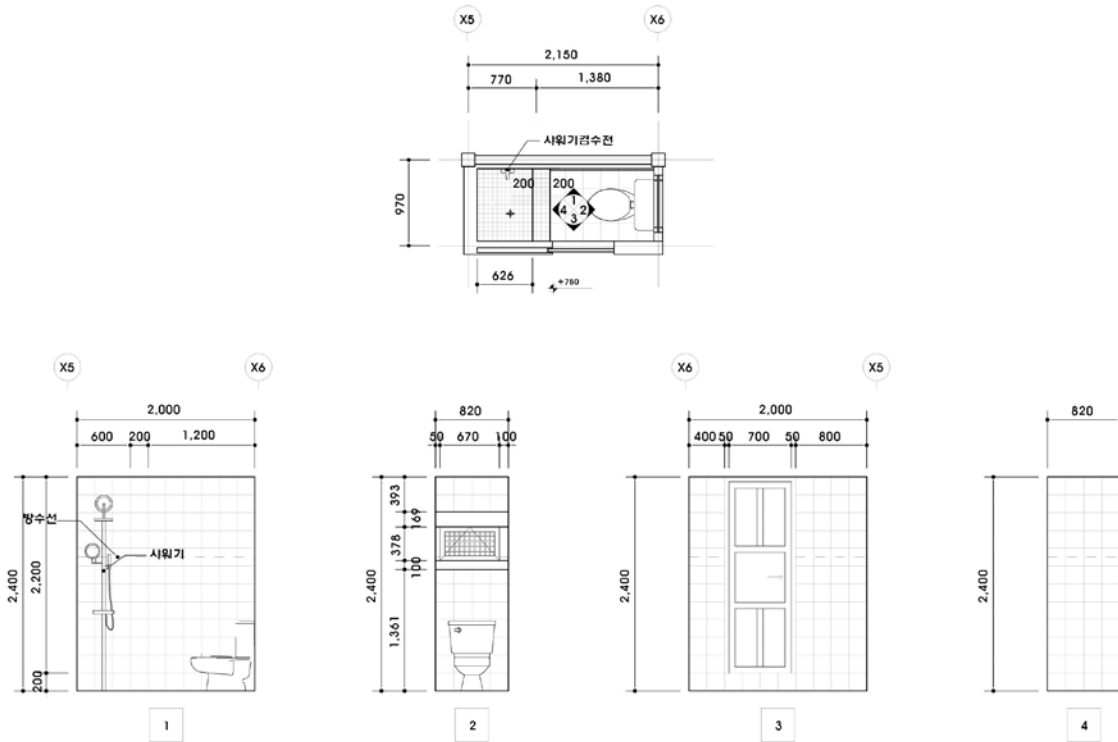
출처: 박영재(아래)

[표 4-10] 안방화장실의 부분별 크기

구분	변경전	변경후
화장실 크기	3,700mm×1,520mm (세면대, 변기, 샤워기)	3,700mm×1,110mm (욕조, 세면대, 변기, 샤워기)
히노끼 욕조의 크기	-	1,500mm×910mm

※ 히노끼 욕조는 기성품이 아닌 화장실 규격에 맞게 제작 설치

[그림 4-44] 사랑채 화장실 전개도



■ 사랑채 화장실

리모델링 전 사랑채 간이부엌 옆에 위치하던 사랑채 화장실도 간이부엌과 함께 리모델링 하였다. 화장실 크기는 2,150mm×970mm로 변기와 샤워기를 설치하였으며, 내부천장은 목재로 마감하였다.

- 사랑채 화장실 크기: 2,150mm×970mm
- 사랑채를 통한 내부출입

[그림 4-45] 사랑채 화장실 변경전 · 후



변경전



변경후

출처: 박영채(아래)

[그림 4-46] 횡단면도(변경전_위, 변경후_아래)



■ 물사용공간의 분산

변경 전에는 부엌과 화장실이 연결되어 있었으나, 변경 후에는 부엌과 화장실 사이에 안방이 놓이면서 물을 사용하는 공간이 분리되었다. 즉, 변경 전에는 사랑채부엌과 연결된 화장실, 부엌과 연결된 화장실 2개 구역으로 나뉘어 있던 것이 변경 후에는 안방화장실과 부엌, 사랑채부엌과 연결된 화장실 3개 구역으로 나누어졌다. 현대에 이르러 설비기술의 발전으로 배수시설이 분산되는 것이 시공에 크게 영향을 미치지 않으며, 한옥의 경우 시공의 편의보다는 동선의 편리성이나 디자인에 우선하여 리모델링하는 경향이 크다. 이 집의 경우에도 전통미를 살리고, 구조적 아름다움을 우선적으로 고려한 건축주의 의도에 따라 집의 구조를 설계한 후에 설비 등 배수시설은 필요에 따라 배치하는 방향으로 시공하였다.

- 시공의 편의보다는 한옥의 구조적 아름다움에 우선하여 리모델링함

[그림 4-47] 외부 화장실과 보일러실의 철거후 변화



변경전



변경후

출처: 박영채(아래)

■ 외부화장실과 보일러실 철거

변경전 문간방에 면한 외부공간에 위치했던 재래식 화장실(변기설치)과 보일러실을 철거하여 마당을 확장하고 굴뚝을 설치하였다.

[그림 4-48] 보일러실 변경전 · 후



변경전



변경후

■ 분산된 보일러실의 집약화

변경전 건넌방, 사랑채 마당과 문간방 옆에 존재하던 3개의 보일러실을 철거하고 사랑방 처마아래 공간을 확장하여 하부수납장을 설치하고 그 일부에 보일러실을 마련하였다. 보일러의 성능향상으로 과거 여러곳에 분산 배치되었던 보일러가 하나의 시설로 집약화되었다. 보일러실의 크기는 안쪽 550mm×700mm이며 내부에 에어컨 실외기도 설치되어 있다.

- 처마아래 확장된 공간에 보일러실 설치
- 외부에서 점검가능

[그림 4-49] 전기설비도



■ 전기설비

난방을 위한 보일러는 크게 안채와 사랑채와 나뉘어 보일러 배관을 설치하였다. 안채의 보일러 배관은 안방-안채대청, 안방-건넌방-화장실1(안방화장실)을 따라 설치하였고, 안방과 건넌방 바닥에 X-L파이프를 촘촘히 배열하여 한옥의 아랫목을 재현하였다. 사랑방의 보일러 배관은 부엌-사랑대청-사랑주방-화장실2(사랑채화장실)-사랑방1,2과 사랑대청으로 나누어 설치하였고 화장실 바닥까지 배관하여 한옥 화장실에서 냉기로 인한 불편함을 보완하였다. 또한 각 실에서 필요한 전기 콘센트, 인터넷, 전화 등 단자와 스위치, 냉난방기기 조절기 등을 실의 코너에 집중적으로 배치함으로써 이용의 편리성과 관리의 효율성을 높였다.

2) 사례11의 일반현황

대지면적은 175.2㎡이고 건축면적은 69.4㎡이며, 지상 1층으로 구성된 목구조 양식으로 공사기간은 2004년 7월부터 2005년 1월까지 6개월 소요되었으며, 내부마감은 한지도배, 회마감, 창호지 마감, 창호, 외부마감은 사고석, 전돌, 회칠로 시공하였다.

북촌에 위치한 1930년대의 한옥을 리모델링하면서 현대적 요소는 최소한으로 제한하고 전통 건축의 정신을 충실히 구현한 집으로 집의 원형을 최대한 살리기 위해 옛 부엌의 위치를 복원하였고 수납을 위한 다락을 복원하였다.

집의 평면은 'F'자와 같은 형상으로 작은집 한 채가 들어가 있고 대문도 따로 있어 두 세대가 동거할 수 있는 구조로 되어 있다.

마당과 연결된 안채대청과 사랑채대청을 이용해 전체적인 내부의 열린 공간을 구성하였다. 이를 위해 사랑방 일부분을 사랑채 대청으로 변경하였고, 외부화장실과 보일러실을 없애고 마당을 확장하였다. 또한 담장과 건물사이 곳곳에 창고와 수납장을 설치하여 수납공간 마련하였다.

[표 4-11] 사례11 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동
지역·지구	제2종 일반주거지역 역사문화미관지구 다세대전환등 허가제한구역
주요용도	주택
대지면적	175.2㎡
건축면적	69.4㎡
연 면 적	69.4㎡
건 폐 율	39.6%
용 적 륜	39.6%
규 모	지상1층
구조방식	목구조
지 붕	전통기와
내부마감	한지도배, 회마감, 창호지 마감, 창호
외부마감	사고석, 전돌, 회칠
설계기간	2004.03~2004.07
시공기간	2004.07~2005.01

[그림 4-50] 건넌방에서 바라본 대청과 부엌



출처: 박영채

[그림 4-51] 대청과 건넌방



출처: 박영채

[그림 4-52] 대청에서 바라본 마당과 대문



출처: 박영채

[그림 4-53] 대문



출처: 박영채

[그림 4-54] 마당



출처: 박영채

[그림 4-55] 사랑채 마당

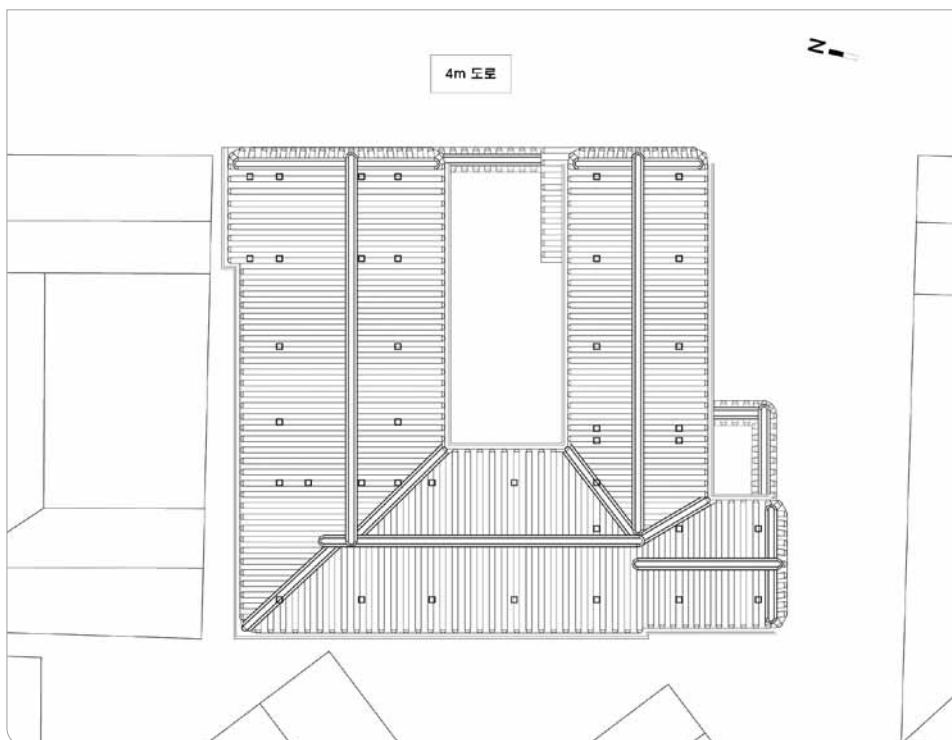


출처: 박영채

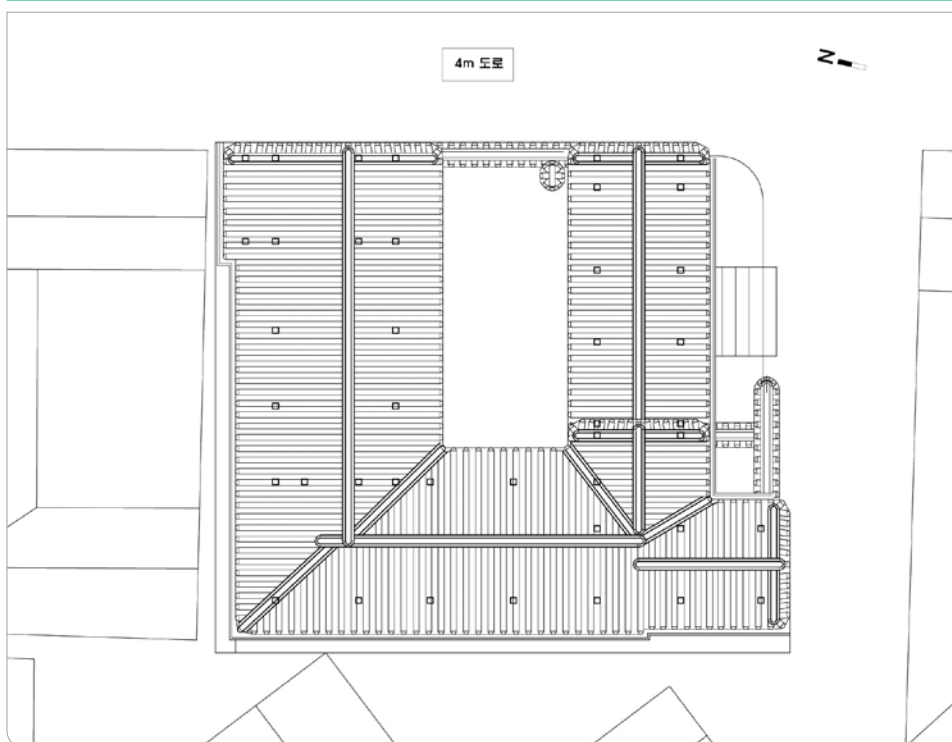
[그림 4-56] 사랑대청



배치도(변경전)



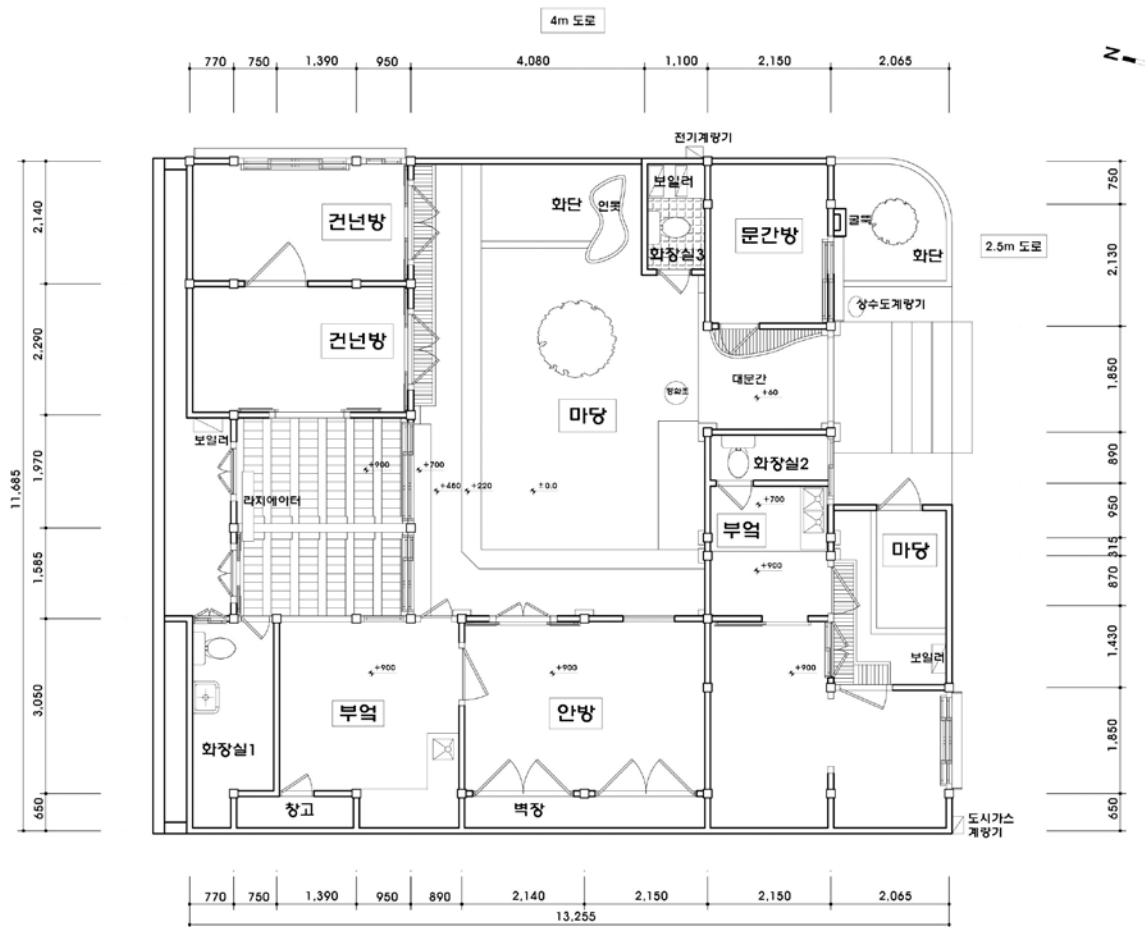
배치도(변경후)



● 집의 평면은
‘F’자와 같은 형상

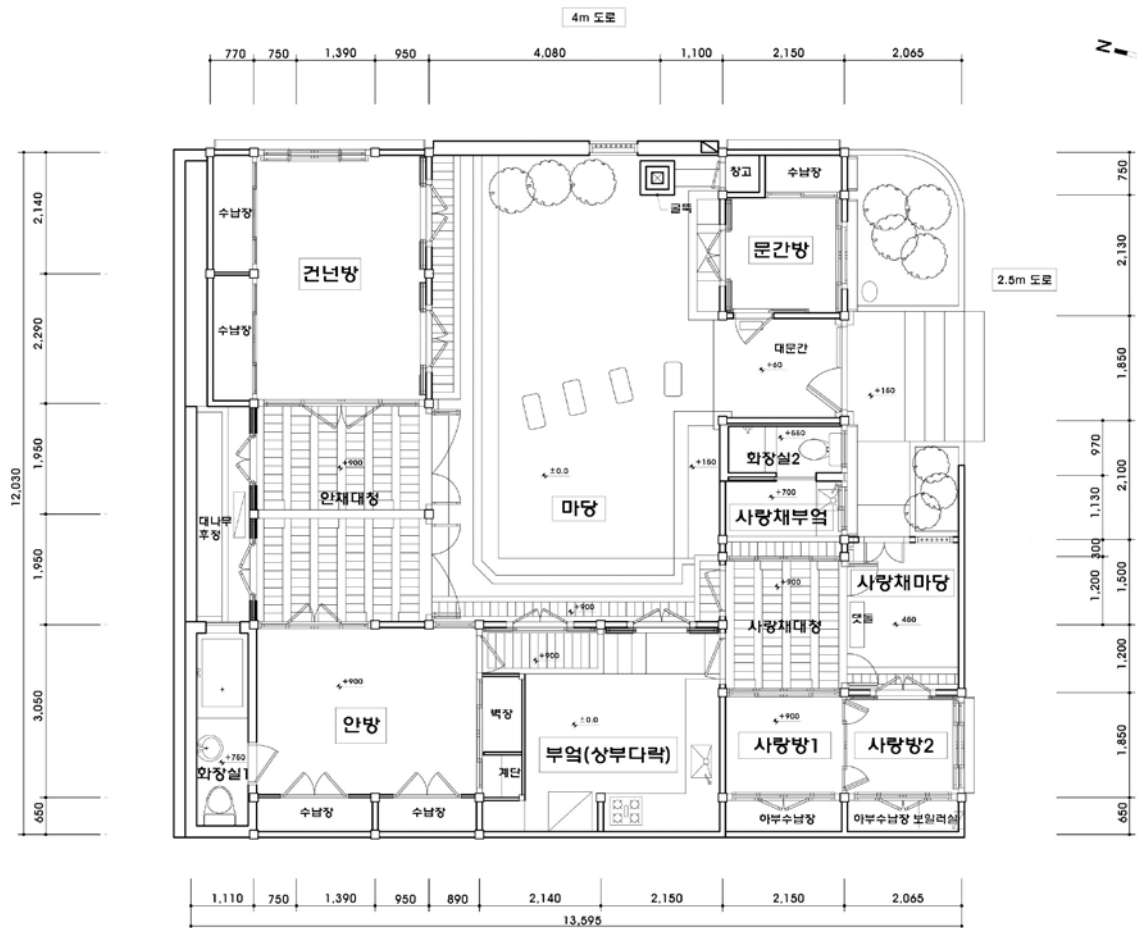
평면도(변경전)

- 전체규모: 13,255mm × 11,685mm
- 화장실 3개, 부엌 2개, 보일러가 3곳에 설치되어 있음
- 집 모퉁이 외부에 작은 화단이 조성됨



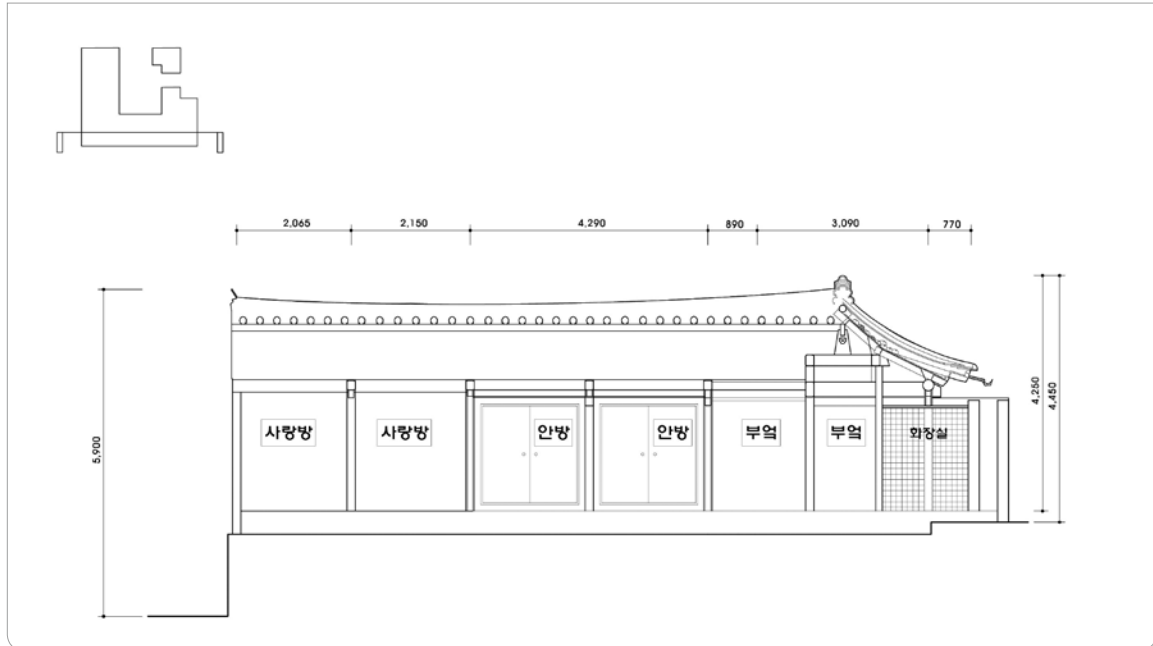
평면도(변경후)

- 전체규모: 13,595mm × 12,030mm
- 문간방의 외부 화장실을 철거하고 마당으로 편입
- 부엌과 안방의 원위치 복원
- 사랑채부엌의 화장실에는 샤워기를, 안방 화장실에는 욕조를 추가시킴
- 마당과 연결된 안채대청과 사랑채대청을 이용해 전체적인 내부의 열린 공간을 구성함
- 담장과 건물사이 곳곳에 창고와 수납장 설치



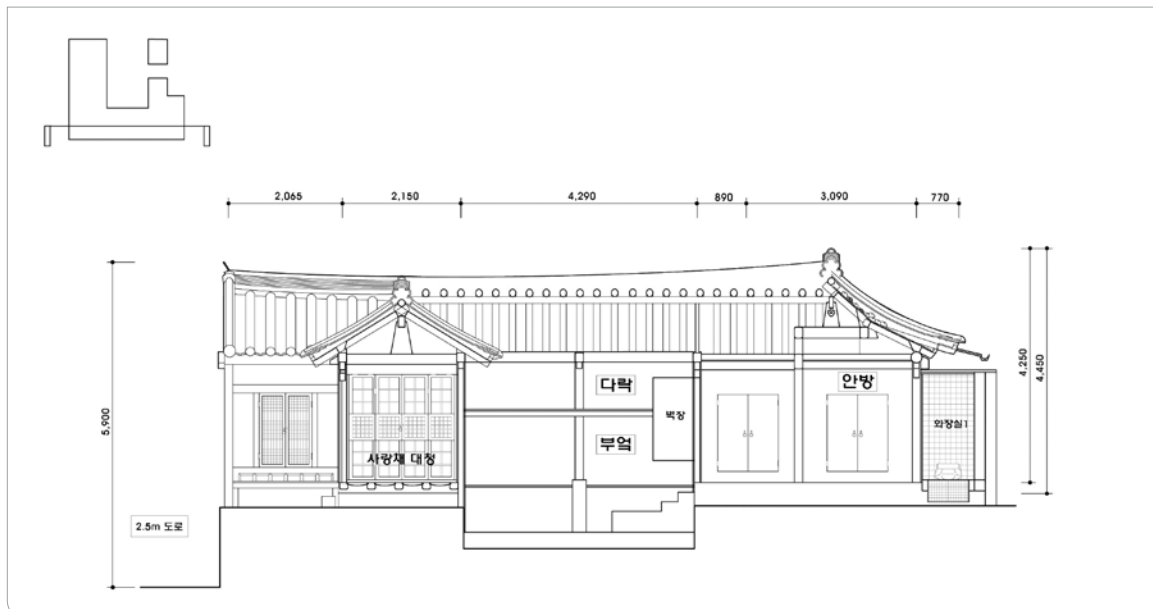
횡단면도1 (변경전)

- 내부에서 서쪽을 바라봤을 때 보이는 사랑방, 안방, 부엌, 그리고 화장실



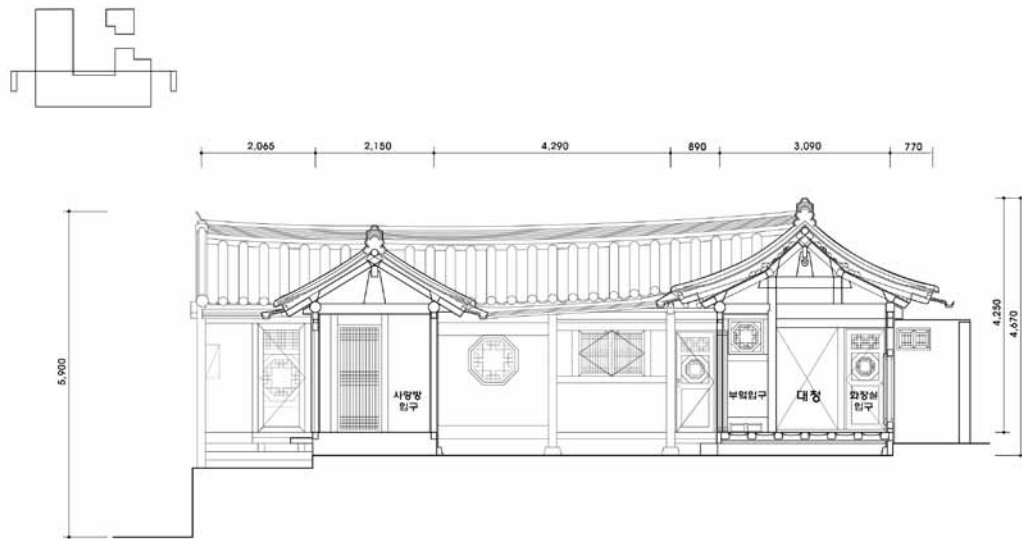
횡단면도1 (변경후)

- 사랑방 일부분을 사랑채 대청으로 바꿔 열린 공간 구성
- 안방 화장실에 바닥의 높이차를 이용해 매립형 히노끼 욕조 설치
- 부엌의 바닥레벨을 낮추고 상부다락 복원



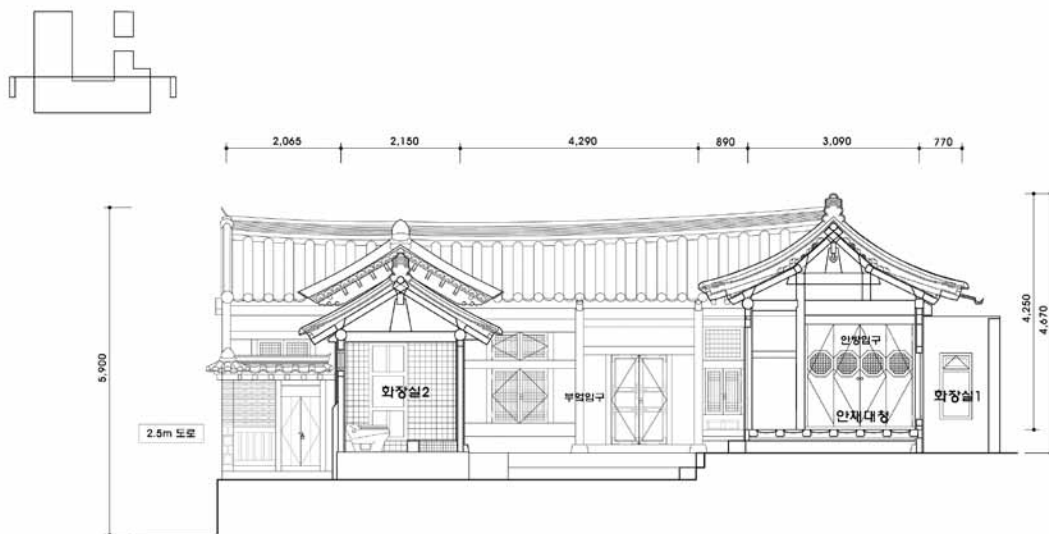
횡단면도2 (변경전)

- 내부에서 서쪽을 바라봤을 때 보이는 사랑방 입구와 대청, 그 옆으로 보이는 부엌입구와 화장실 입구



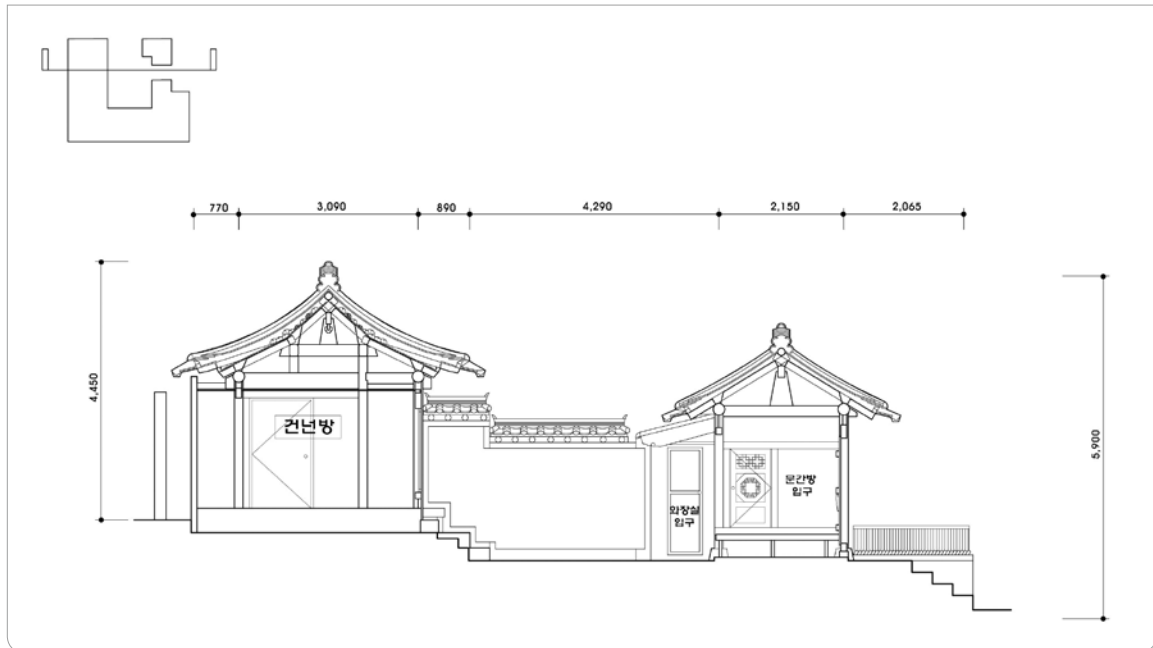
횡단면도2 (변경후)

- 사랑채부엌과 연결된 화장실
- 부엌 입구와 대청, 안방화장실이 보임



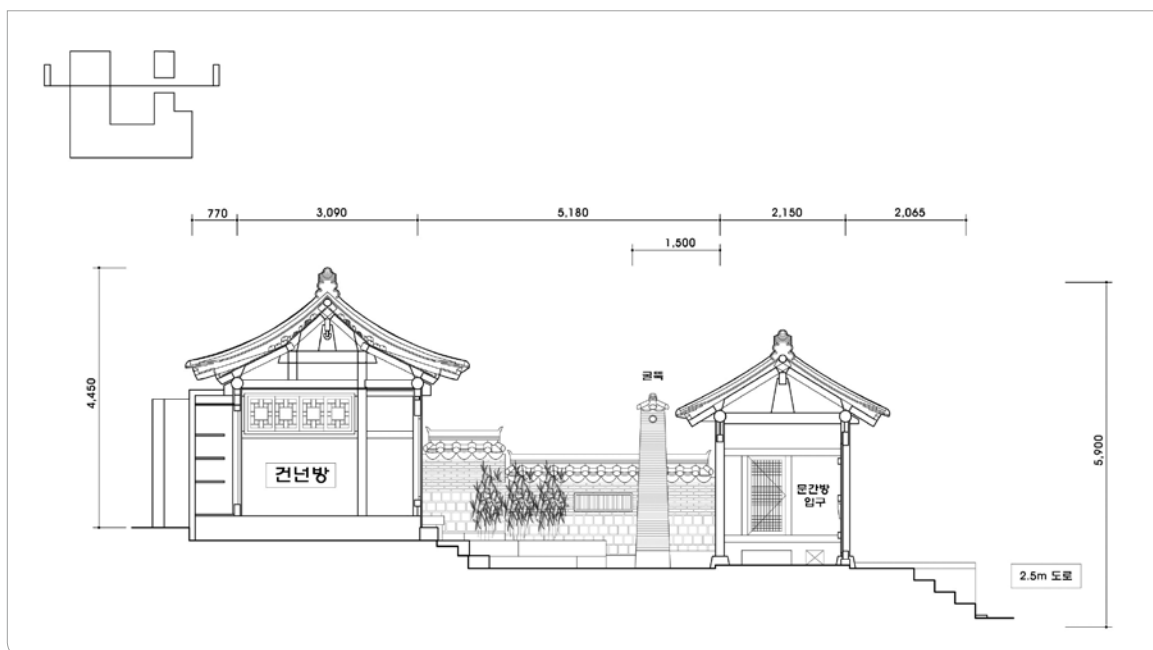
횡단면도3 (변경전)

- 내부에서 동쪽을 바라봤을 때 보이는 건넌방과 문간방 입구, 그 옆 화장실 입구



횡단면도3 (변경후)

- 문간방과 연결된 화장실이 없어지고 마당이 확장되며 굴뚝이 설치됨



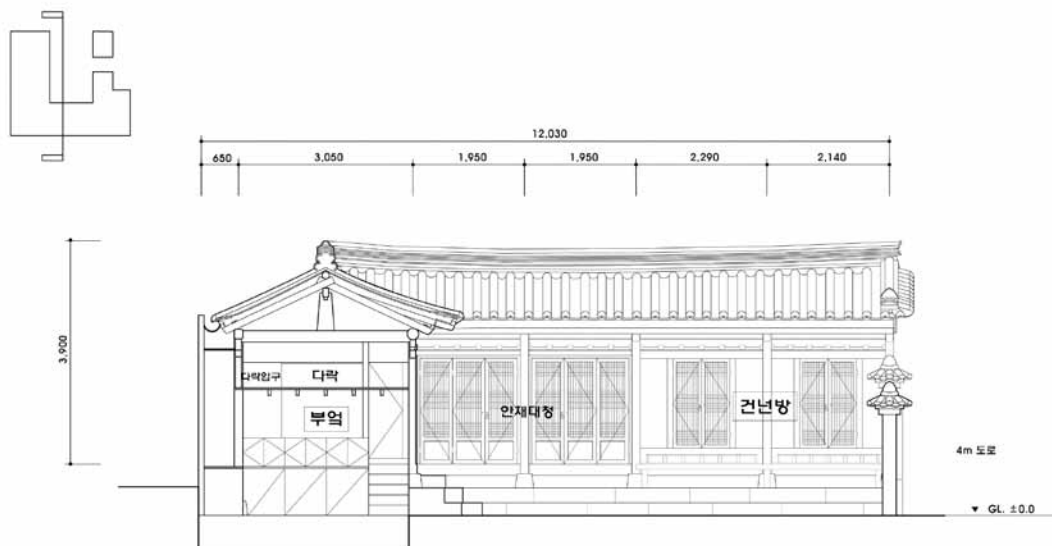
종단면도1 (변경전)

- 내부에서 북쪽을 바라봤을 때 보이는 안방과 대청, 그리고 건넌방



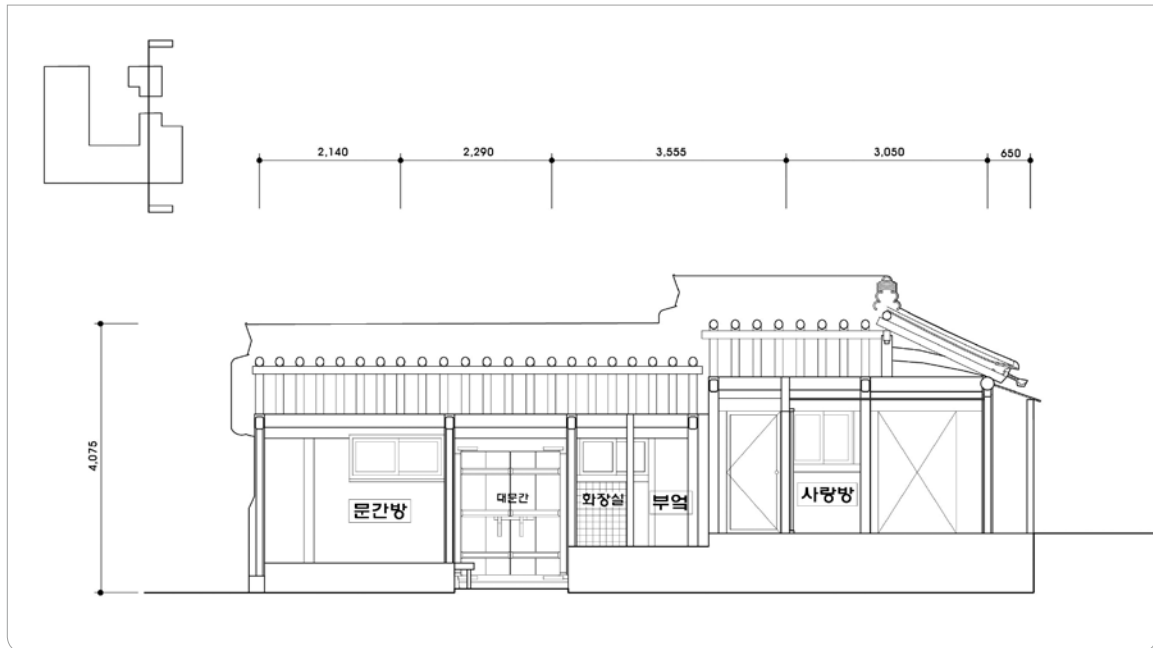
종단면도1 (변경후)

- 안방이 부엌으로 바뀌면서 복원된 상부다락



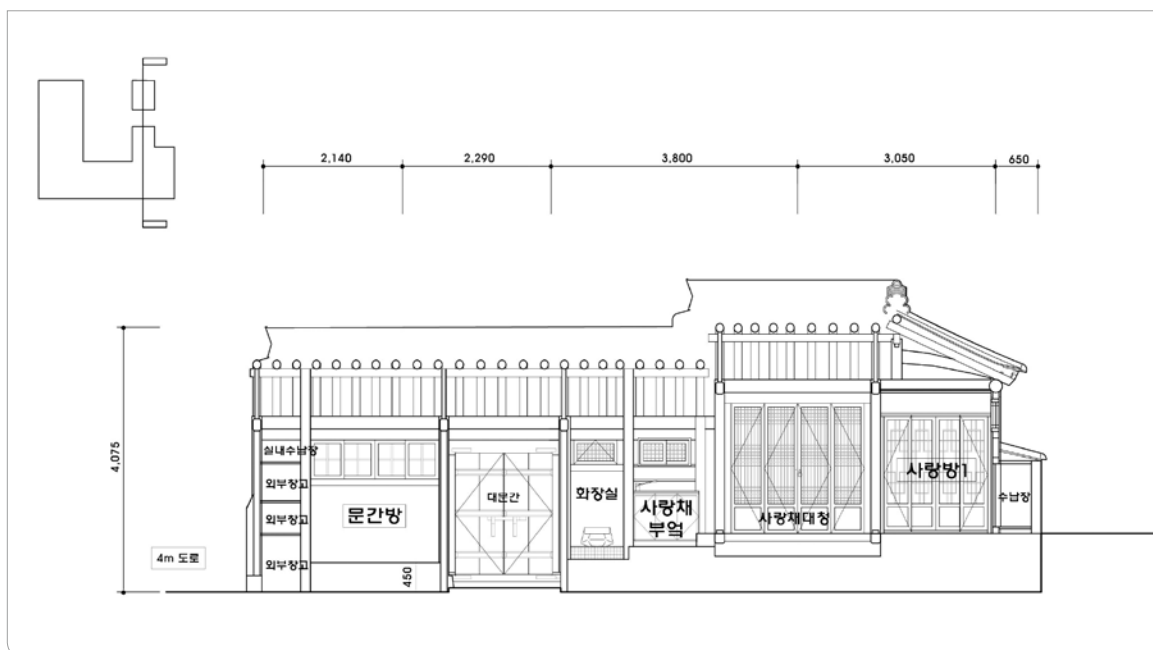
종단면도2 (변경전)

- 내부에서 남쪽을 바라봤을 때 보이는 문간방, 대문, 그리고 사랑방



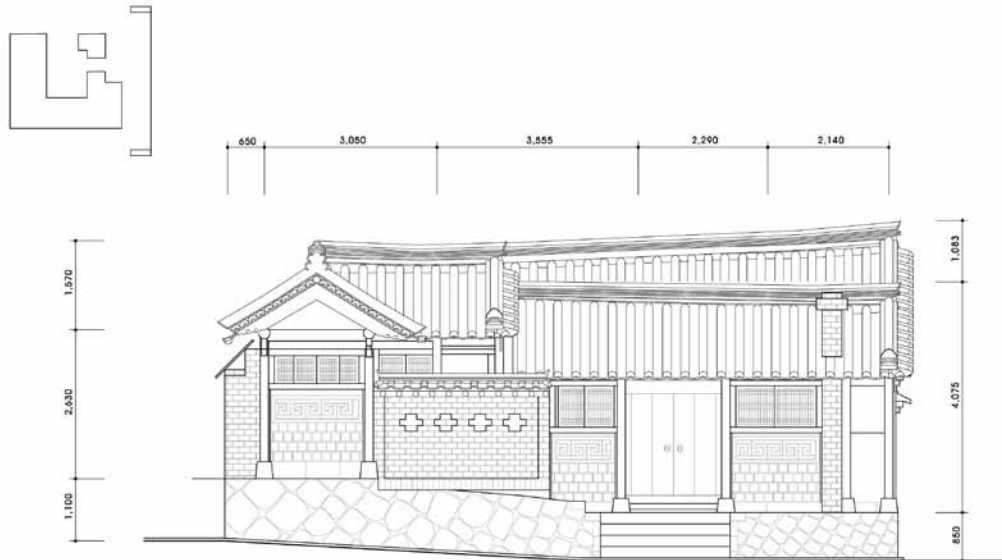
종단면도2 (변경후)

- 문간방과 사랑방의 새로운 수납공간
- 마당과 연결된 사랑채대청



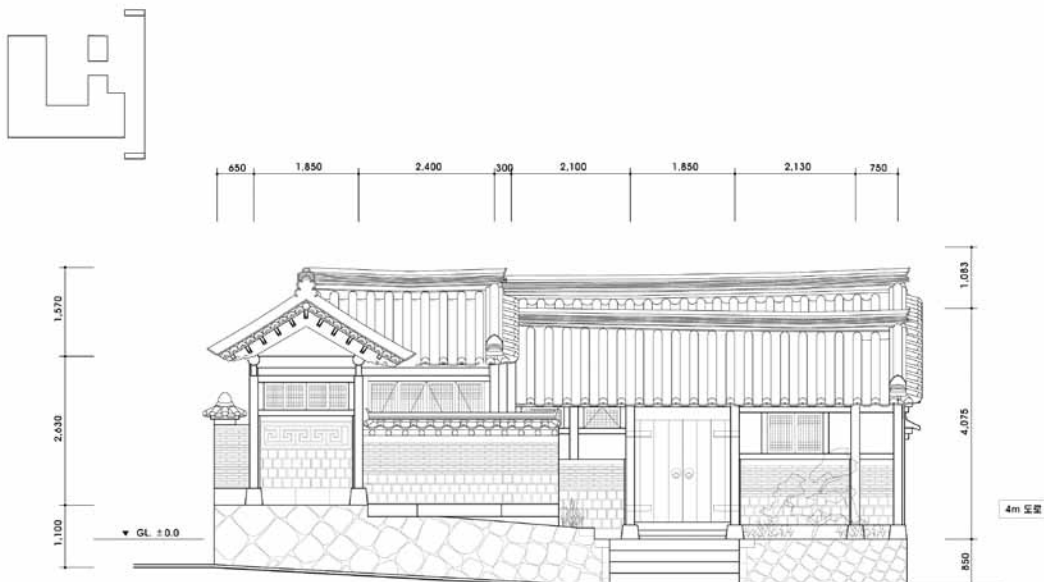
남측입면도(변경전)

- 대문간이 보이는 한옥의 남쪽 외부모습



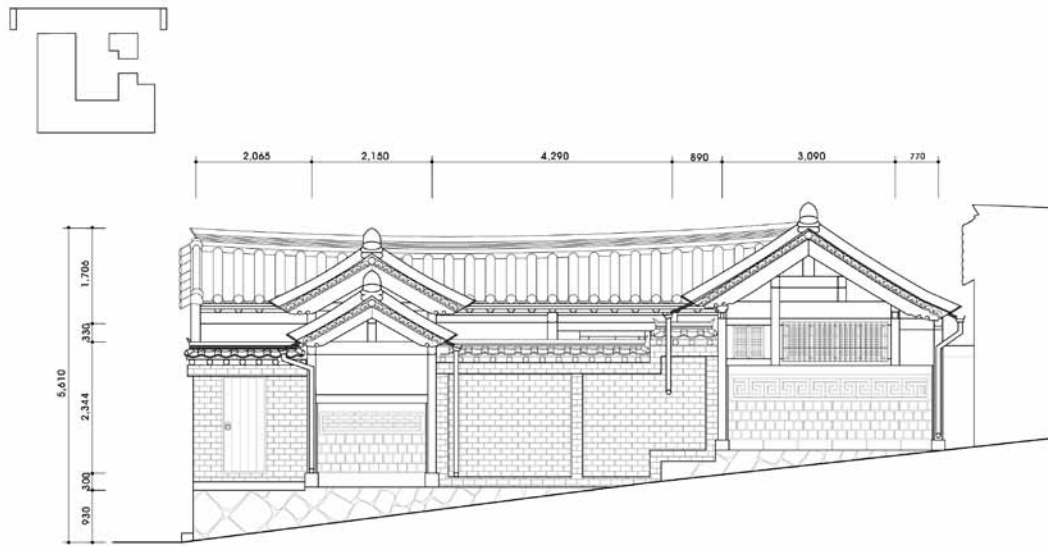
남측입면도(변경후)

- 지붕과 담장의 변화
- 대문의 위치 동일



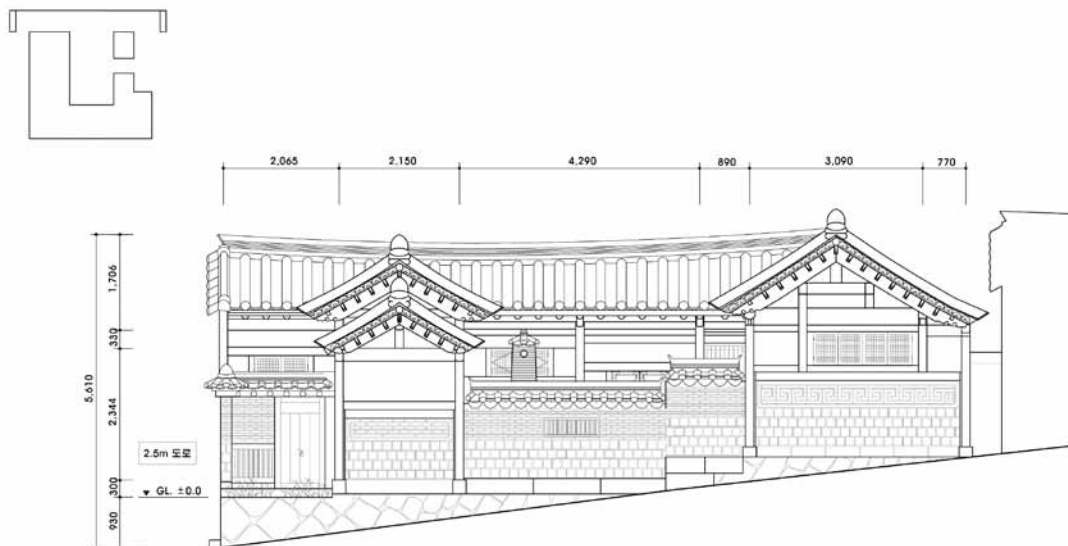
동측입면도(변경전)

- 한옥외부의 동쪽모습



동측입면도(변경후)

- 외벽의 변화



5. 사례12(가회동, 가은애프터너스)

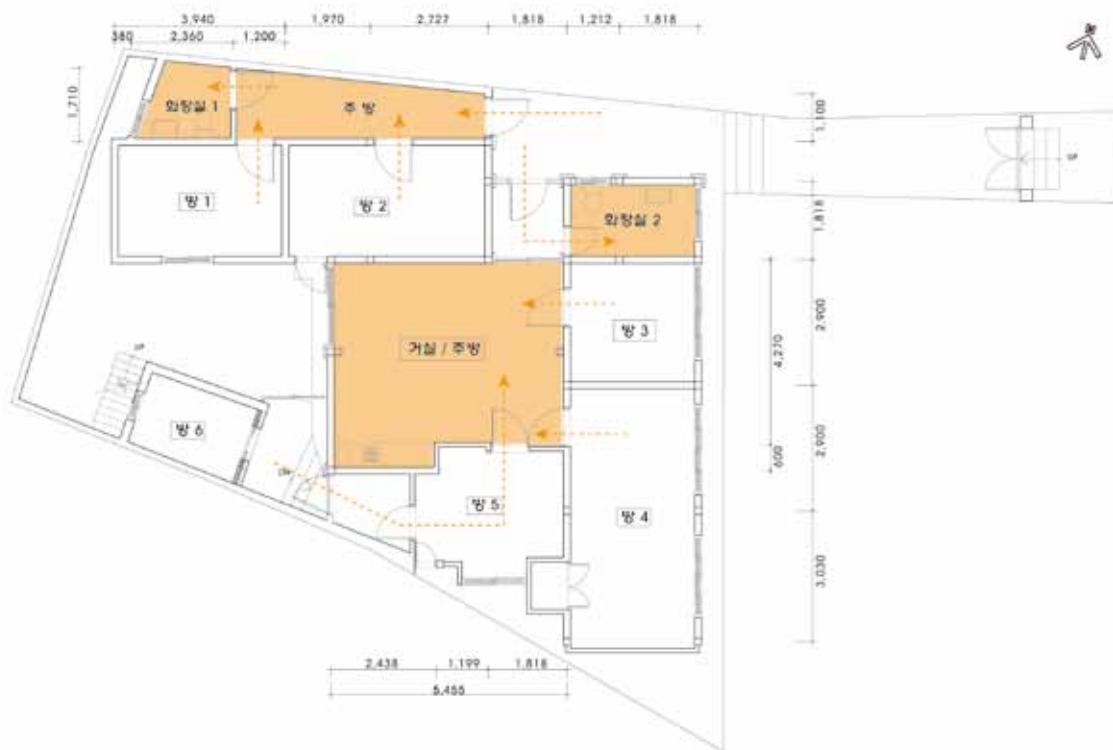
1) 물사용서비스공간의 특징

■ 대청을 중심으로 공간의 재배치

이 한옥은 과거 여러 차례 리모델링을 통해 실내공간을 확장하였다. 지붕과 담장사이 공간을 확장해서 화장실과 주방을 배치하였고 마당에 방을 증축하는 등 본래 한옥이 가지고 있던 외부공간이 상당부분 실내화 되어 있었다. 리모델링을 통해 불법 증축된 공간을 철거하고 대청(사무실2)을 중심으로 양 옆에 작업실과 사무실을 배치하면서 개방감 있는 공간으로 변화하였다.

- 대청(사무실2)을 중심으로 양 옆에 사무실과 작업실 배치

[그림 4-57] 기존 평면도(2004년 이전)



[그림 4-58] 부엌외관 변경전·후

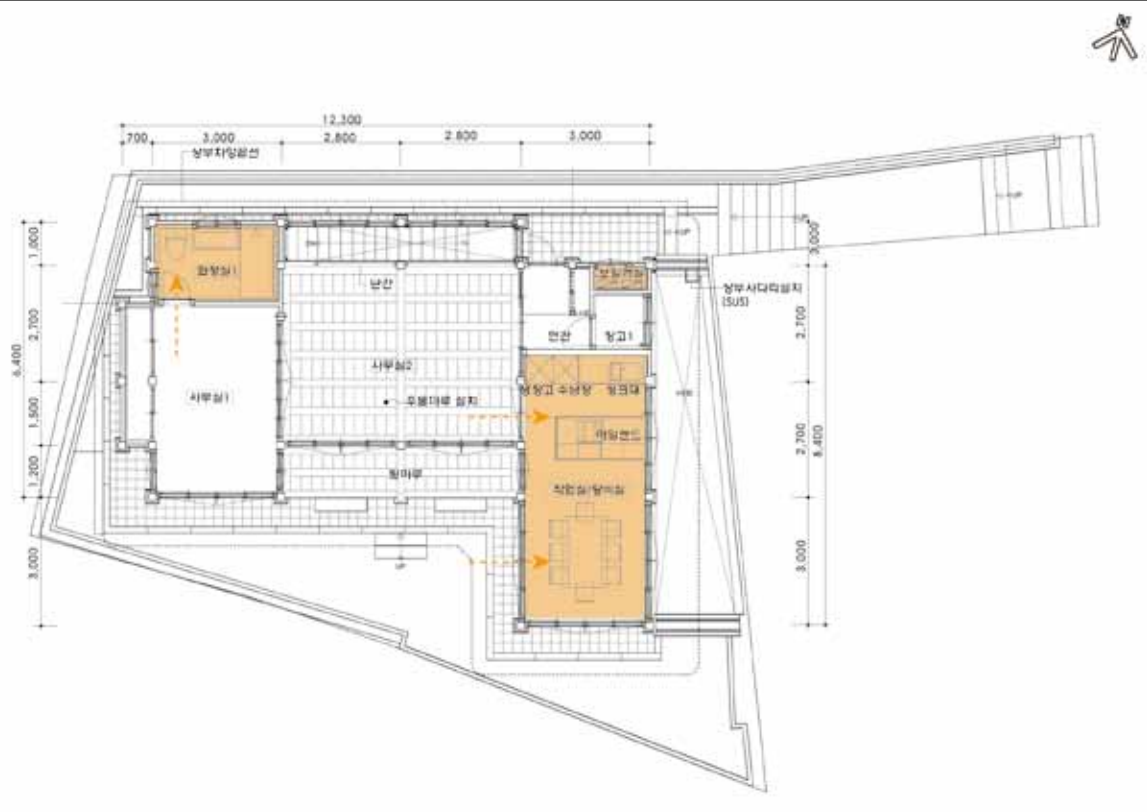


변경전

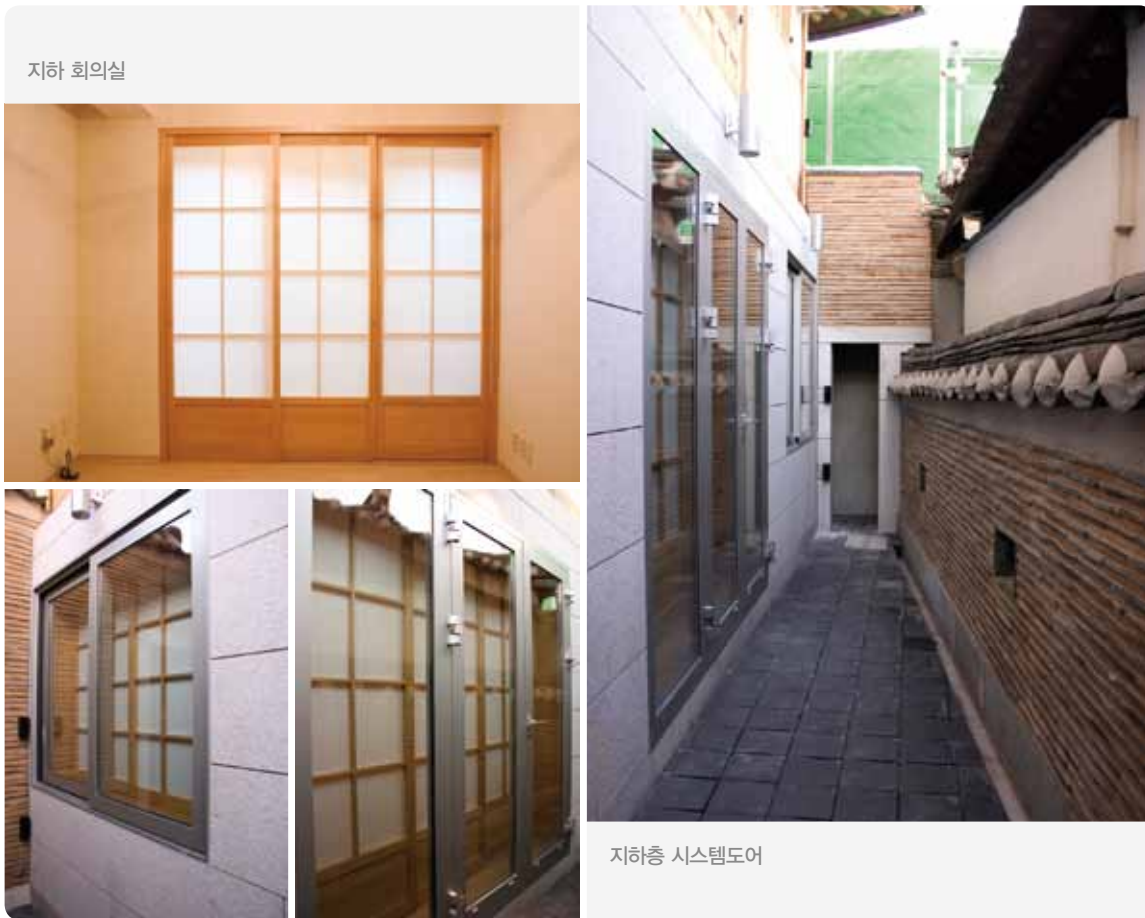


변경후

[그림 4-59] 리모델링 평면도(2005년)



[그림 4-60] 지하층 내외 · 부



지하 회의실

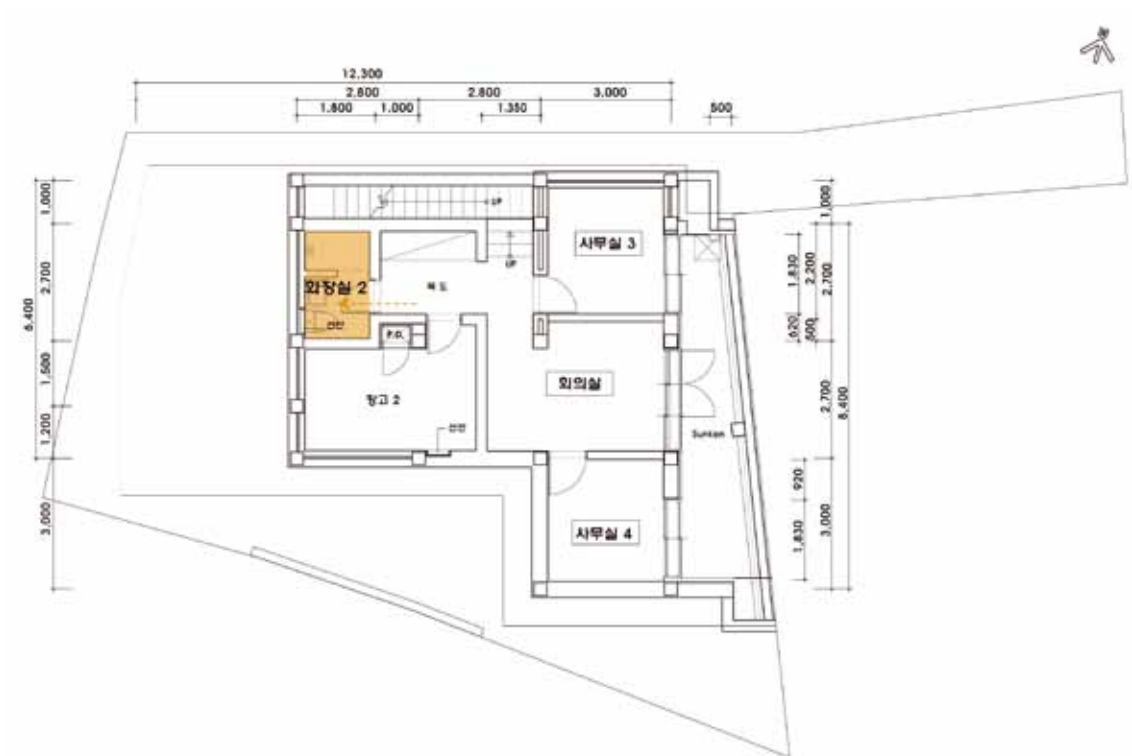
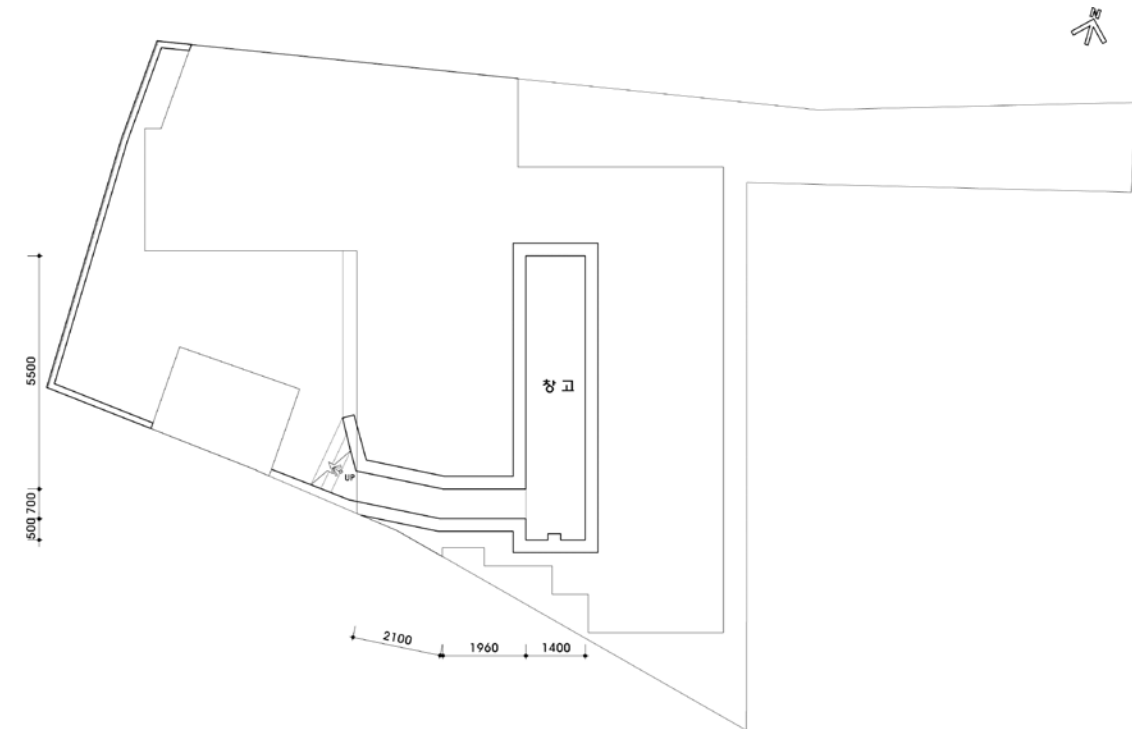
지하층 시스템도어

■ 지하공간의 적극적 활용

변경전에는 지하층 일부를 창고로 사용했으나 리모델링 과정에서 지하를 좀 더 자유롭게 계획하여 한옥에 부족한 공간을 해결 하고자 하였다. 현대화된 한옥에서는 바깥에 있던 뒷간과 반 내부공간이었던 부엌, 전통한옥에는 없던 욕조 등을 수용하고, 현대생활에서 구비하는 TV나 오디오 시스템 등 대형 가전제품과 의자에 앉을 수 있는 공간도 필요하다. 이에 따라 한옥에서 지하공간의 중요성이 커지고 있다. 이 집은 지하공간을 사무실, 회의실로 구성하였고 지하층을 이용하는 사람들의 편의를 위해 샤워기, 세면대, 변기가 갖추어진 화장실을 배치하였다. 또한 지하층에 시스템도어를 설치하여 단열과 차음에 신경썼다. 지상층은 전통적인 한옥의 모습을 보이지만, 지하는 현대적으로 시공하였다.

- 지하층에 사무실, 회의실, 화장실, 창고가 위치함

[그림 4-61] 지하층 평면도 리모델링전(위), 리모델링후(아래)



[그림 4-62] 탕비실 내부



■ ‘—’자형의 변형된 DK 형식: 아일랜드 식탁의 설치

작업실 내부에 조리의 기능을 갖춘 주방(탕비실)을 설치하였다. ‘—’자형 작업대 형태의 빌트인시스템이 도입되었으며, 작업대 앞에 아일랜드 식탁을 설치하여 입식의 현대적 주방으로 구성하였다. 아일랜드 식탁은 거실(대청)을 향해 놓여 있는 바(Bar)로 조리대와 식탁을 겸할 수 있고 하부에 수납장을 설치할 수 있다. 수납공간을 늘리고 공간을 효율적으로 사용할 수 있는 아일랜드 식탁은 작업대는 물론이고 홈바, 파티션 등 그 위치와 용도에 따라 다양한 활용이 가능하여 최근에 많이 사용되어진다. 주방의 환기를 위해 환풍기와 천장에 환풍구를 설치하였다.

[표 4-12] 탕비실, 대청의 크기

구분	변경전	변경후
부엌/탕비실	주방: 5,897mm×1,710mm	작업실/탕비실: 3,000mm×6,370mm
	거실/주방: 5,455mm×4,870mm	
대청(사무실2)의 크기	—	5,600mm×4,200mm

[그림 4-63] 부엌 전경 변경전 · 후



변경전

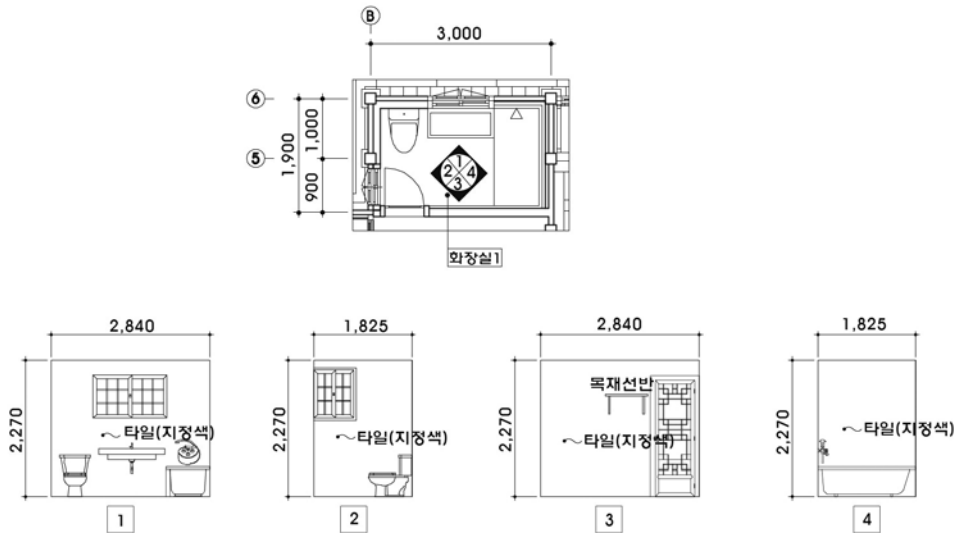


변경후

[그림 4-64] 동측면도(변경후)



[그림 4-65] 화장실1 평면도와 전개도



■ 화장실1: 1층 화장실

리모델링 전에 있던 2개의 화장실을 철거하고 사무실에서 출입가능한 화장실을 설치하였다. 화장실 크기는 3,000mm×1,900mm로 변기와 세면대, 욕조를 설치하였으며, 화장실 천장은 나무로 벽면은 타일로 마감하였다.

- 화장실 규모: 3,000mm×1,900mm (변기, 세면대, 욕조 설치)
- 화장실 벽면은 타일로 마감하고 천장은 나무로 마감함, 우레탄 단열재 사용

[표 4-13] 화장실 부분별 크기

구분	변경전	변경후
화장실 크기	2,360mm×1,710mm	3,000mm×1,900mm
	3,030mm×1,818mm	
설치 시설	변기, 세면대	변기, 세면대, 욕조
욕조의 크기	—	750mm×1,625mm

[그림 4-66] 화장실1 변경중 · 후



변경중



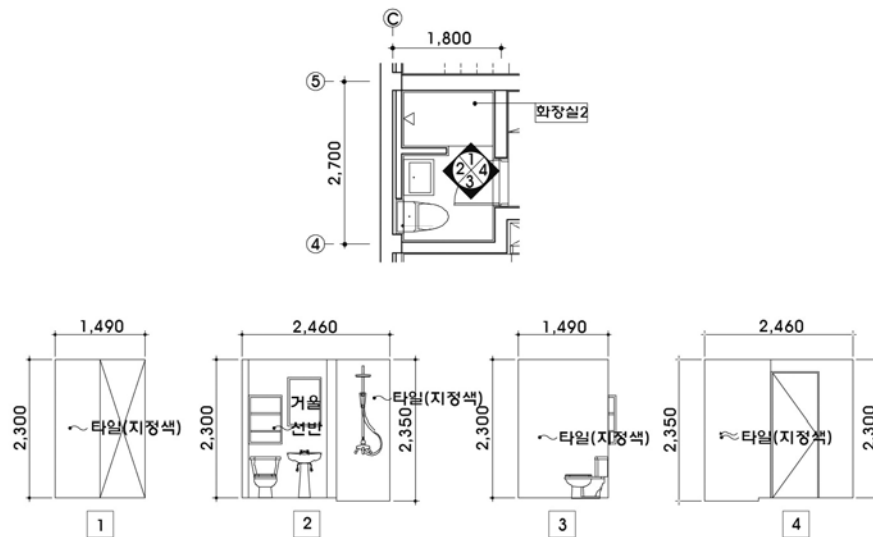
변경후

■ 화장실2: 지하층 화장실

사무실과 회의실을 사용하는 사람들이 편리하게 화장실을 이용할 수 있도록 지하에 화장실을 설치하였다. 화장실의 크기는 $1,800\text{mm} \times 2,700\text{mm}$ 이며, 변기와 세면대, 샤워기가 설치되어 있다.

- 화장실 규모: $1,800\text{mm} \times 2,700\text{mm}$ (변기, 세면대, 샤워부스 설치)
- 샤워부스의 크기: $1,800\text{mm} \times 1,100\text{mm}$

[그림 4-67] 화장실2 평면도와 전개도



[그림 4-68] 현관옆 보일러실



■ 출입구에 위치한 보일러실

건물로 출입하는 현관옆에 1,350mm×630mm 규모의 보일러실을 설치했다. 보일러실 옆에 위치한 창고는 물사용서비스공간의 배관, 급수, 배수를 담당하는 곳이다.

- 보일러실 크기: 1,350mm×630mm
- 출입구(현관)쪽에 보일러실과 창고를 설치

2) 사례12의 일반현황

대지면적은 $184.10m^2$ 이고 건축면적은 $82.55m^2$ 이며, 지상 1층, 지하 1층으로 구성된 목구조 및 철근콘크리트 구조로 공사기간은 2004년 5월부터 2005년 3월까지 11개월 소요되었다. 외부마감은 지하의 경우 THK40 화강석(도드락다듬)마감을 하고, 지상은 회벽마감을 하였다.

[표 4-14] 사례12 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동	
지역, 지구	일반주거지역, 역사문화미관지구, 최고고도지구	
도로	3m도로	
대지면적	공부상면적	$185.10m^2$
	건축선후퇴	$1.00m^2$
	계획면적	$184.10m^2$
건축면적	$82.55m^2$	
연면적	$133.64m^2$	
지상연면적	$75.83m^2$	
지하면적	$57.81m^2$	
건폐율	44.84%	
용적률	41.19%	
구 조	지하-철근콘크리트조, 지상-목조	
최고높이	5.95m	
주차대수	해당없음(-)연면적 $134m^2$ 미만)	
조경면적	해당없음(-)대지면적 $200m^2$ 미만)	
비 고	-	

[표 4-15] 실내재료 마감표

실명	바닥	벽	천정
사무실1	한지장판	한지	한지
사무실2	우물마루	회벽미장	서까래 노출
작업실/탕비실	강화마루	회벽미장	서까래 노출
창고1	정(井)마루	회벽미장	서까래 노출
화장실1	타일	타일	우물반자
보일러실	타일	수성페인트	서까래 노출

[그림 4-69] 작업실/탕비실 외관



[그림 4-70] 툇마루



[그림 4-71] 사무실2(대청) 미닫이문



[그림 4-72] 사무실1 미닫이문



[그림 4-73] 대문과 출입로



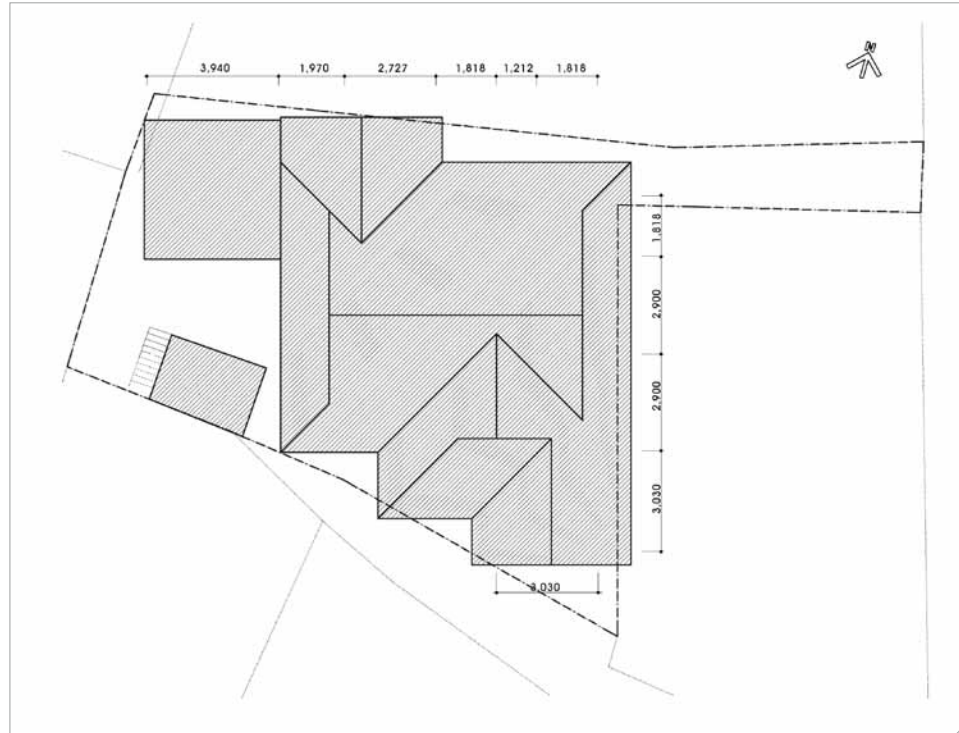
[그림 4-74] 1·2층 외관



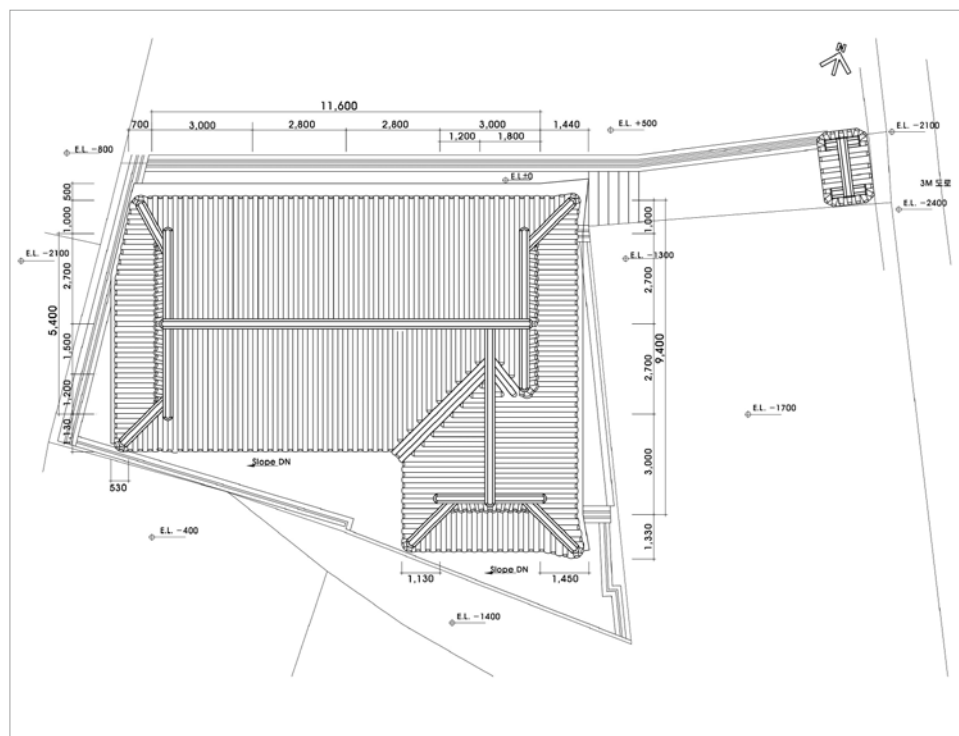
[그림 4-75] 지하로 내려가는 계단



배치도(변경전)



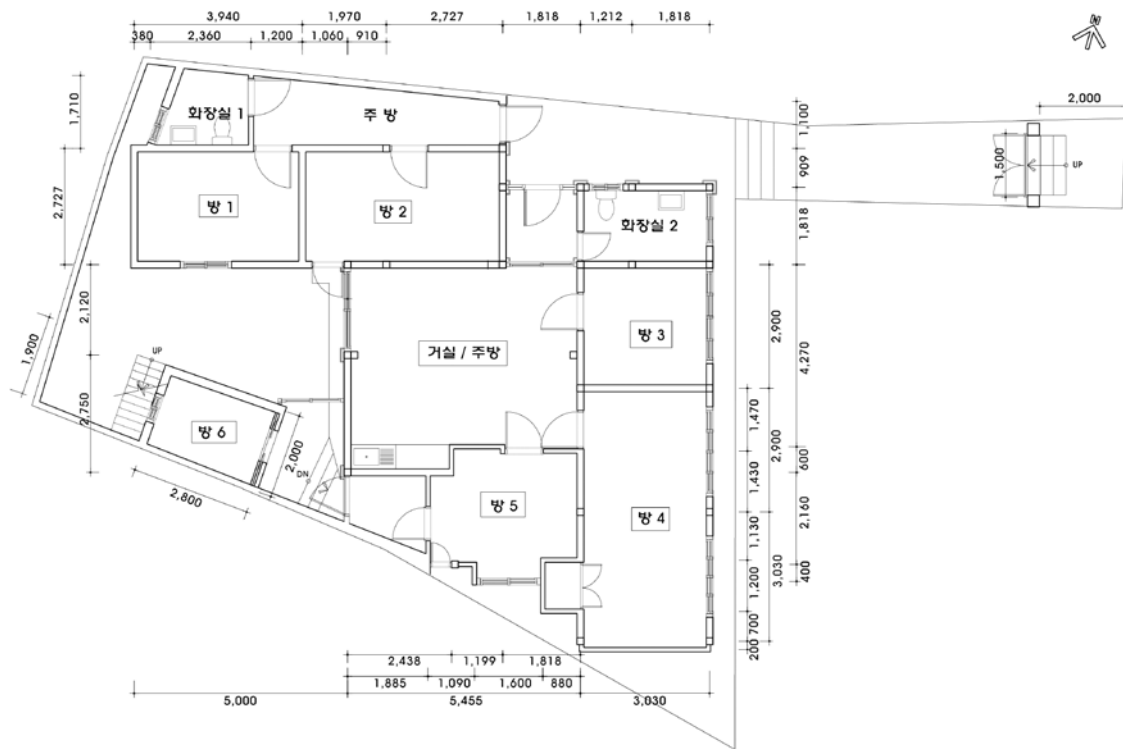
배치도(변경후)



- 'ㄱ' 자형의 지붕형태
- 대문이 건물과 떨어진 형태

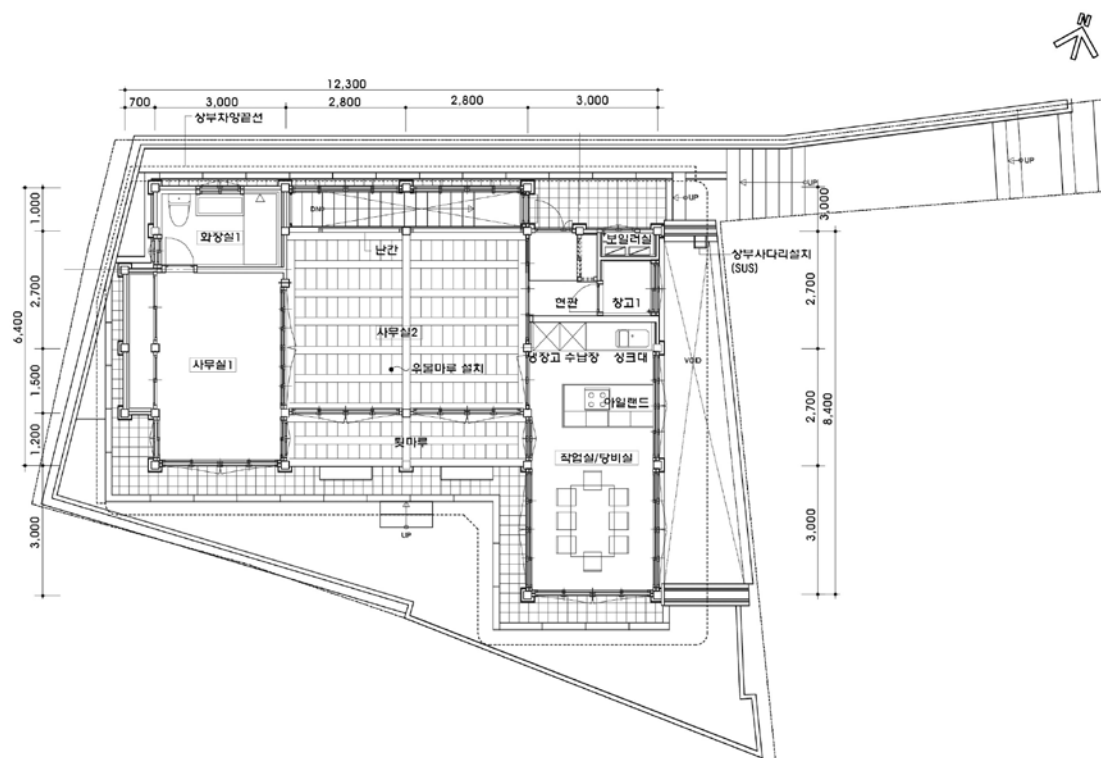
1층 평면도(변경전)

- 전체규모: 13,485mm × 11,757mm
- 집의 중심에 거실, 주방을 배치하고 방으로 둘러싸인 구조
- 대지형태를 따라 배치된 마름모꼴의 화장실1과 주방

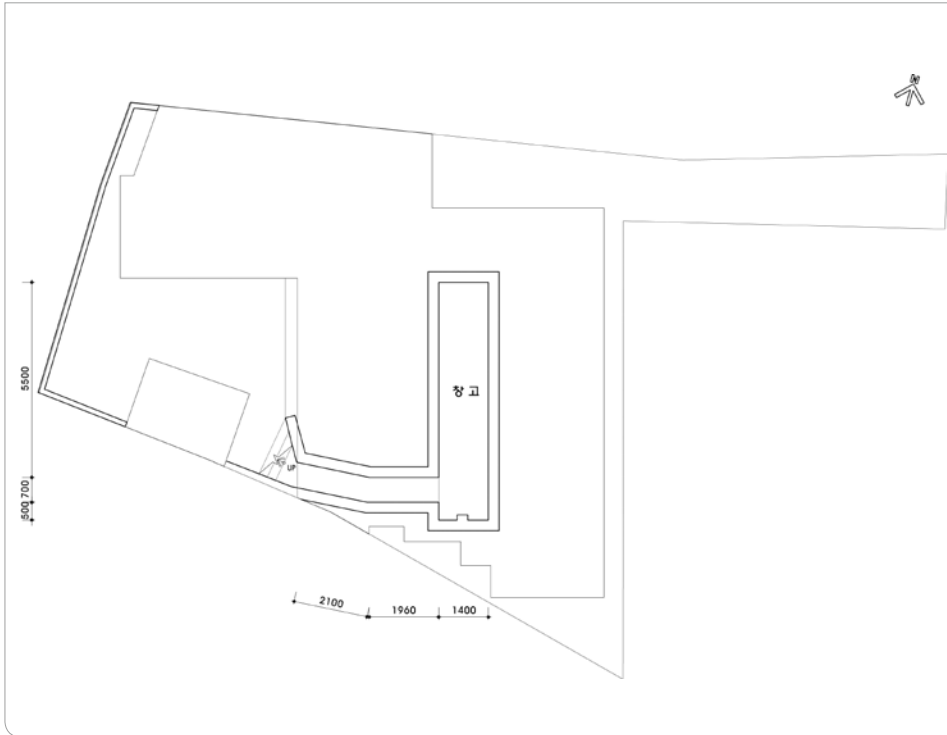


1층 평면도(변경후)

- 전체규모: 12,300mm×9,400mm
- 출입구(현관)쪽에 보일러실과 창고를 설치
- 한옥 내부 중앙에 대청(사무실2)을 배치
- 불법 증축된 부분 철거

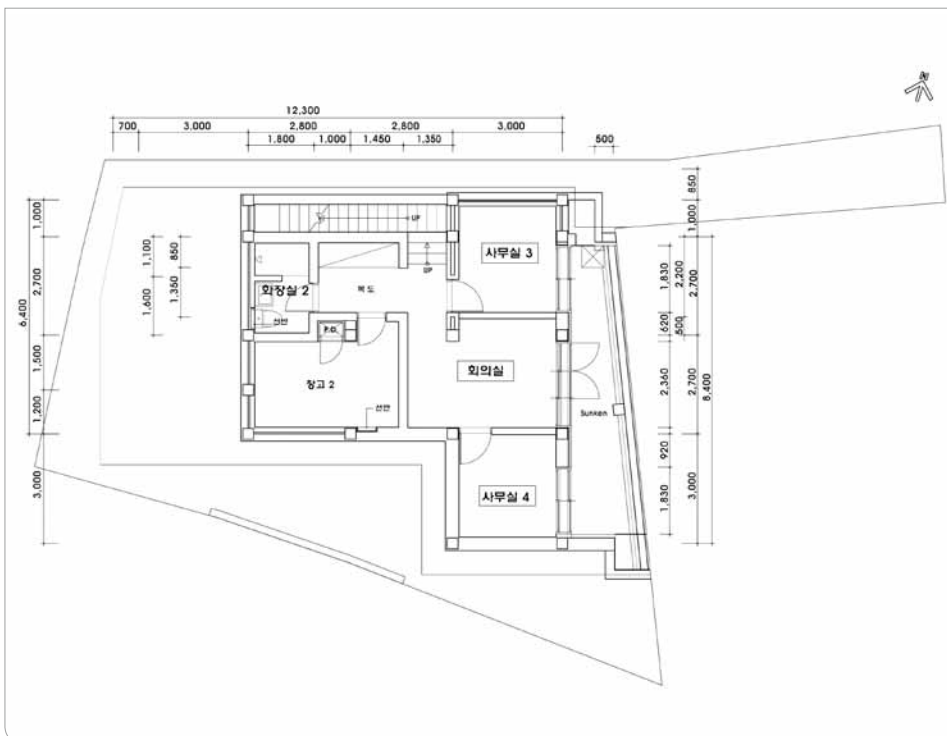


지하층 평면도(변경전)



- 지하층의 면적을 창고로만 사용

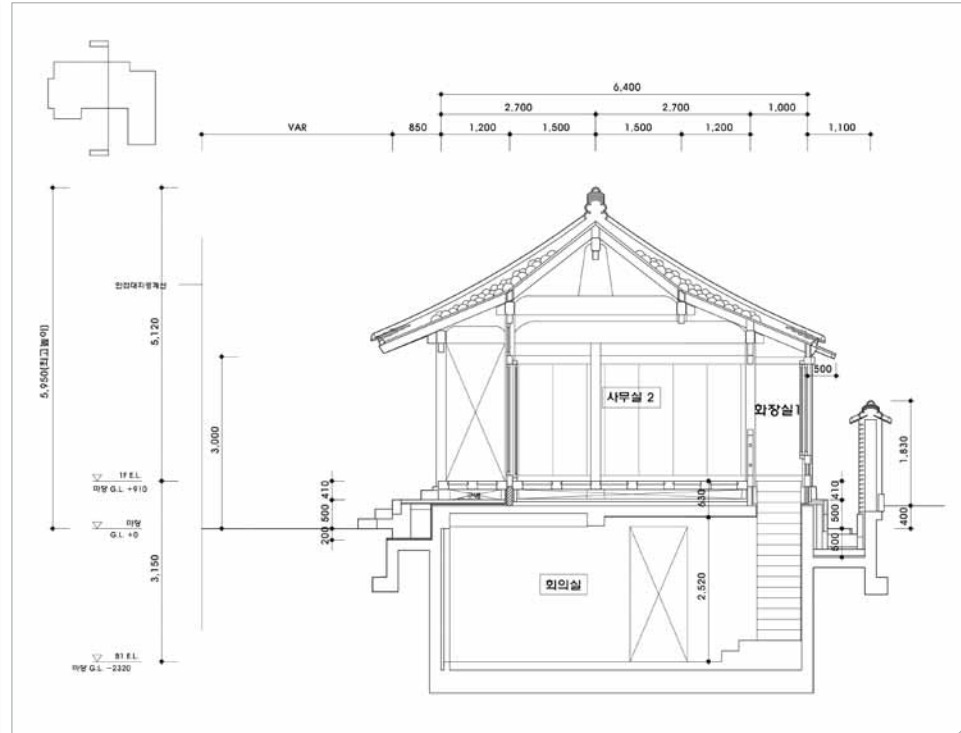
지하층 평면도(변경후)



- 지하공간에 창고와 사무실, 회의실, 화장실 배치

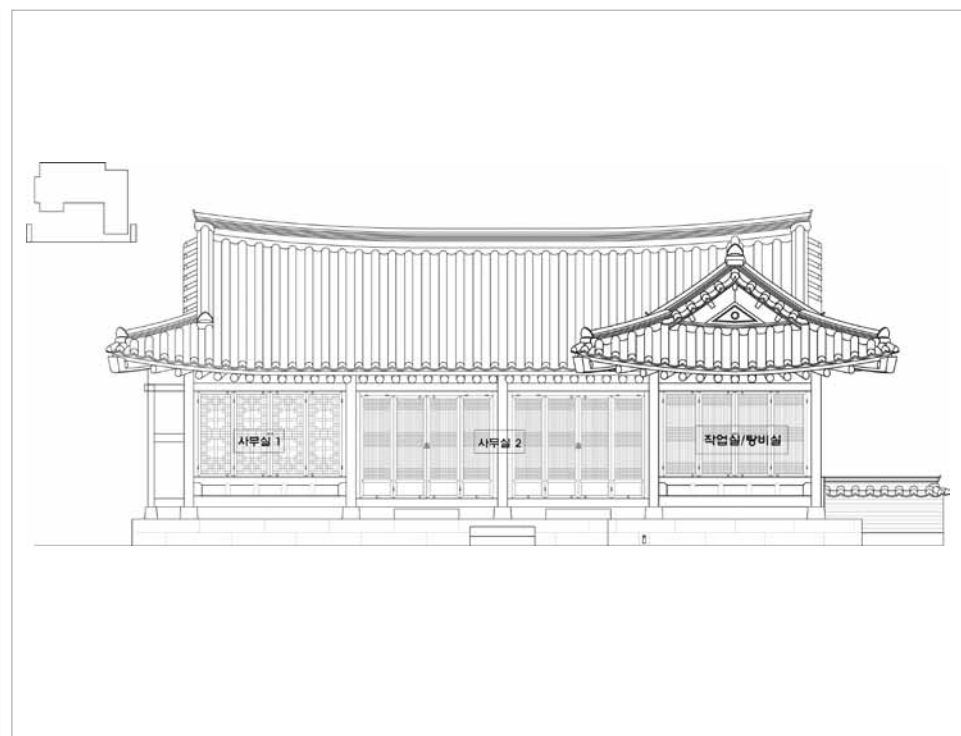
종단면도(변경후)

- 한옥 내부에서 서초를 바라본 모습
- 지하와 연결된 계단과 가까운 곳에 화장실을 배치



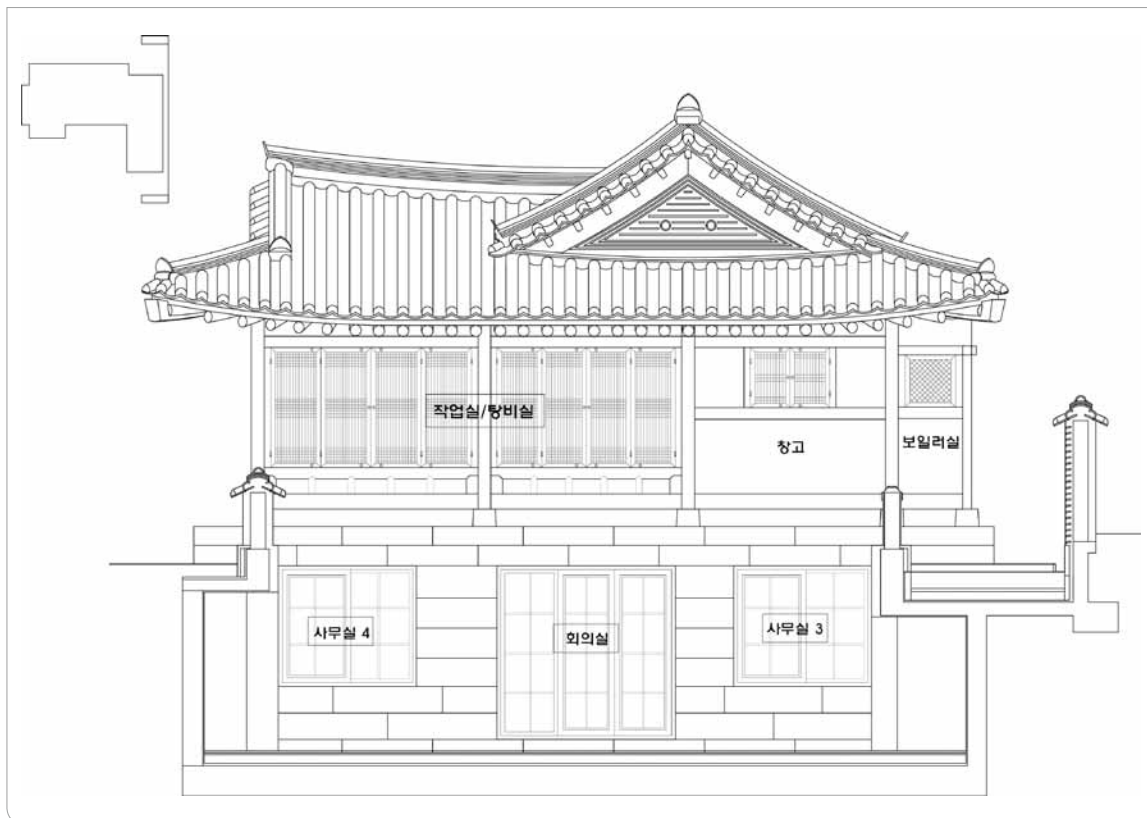
남측면도(변경후)

- 한옥의 남측에서 바라본 외부 전경



동측면도(변경후)

- 한옥의 동측에서 바라본 외부 전경
- 1층은 작업실과 창고, 보일러실로 구성, 지하층에 사무실과 회의실을 배치



6. 소결

4장에서 살펴본 중형 한옥에서는 지하공간을 적극적으로 활용하고 각 실의 편의를 위하여 독립적인 외부공간 마련하는 등 건축주의 요구에 따른 자유로운 계획과 현대화된 한옥의 다각적인 변화양상을 살펴볼 수 있다.

사례9는 기존에 마당을 중심으로 7개의 방이 둘러싸고 있던 폐쇄적인 ‘口’자 구조를 리모델링을 통해서 방, 대청, 부엌, 화장실이 마당을 중심으로 관계를 맺는 ‘ㄷ’자 형태로 개조하였다. 세분화된 방을 합치고 화장실과 주방이 건물의 중심부에 위치하도록 하였다. 부엌에는 간이식 식탁으로 약식 DK 형식을 취하고 본격적인 식사는 대청에 식탁을 마련하여 넓은 공간에서 여유롭게 식사가 가능하도록 하였다. 부엌과 대청을 연결하면 주부들이 선호하는 LDK형식으로 사용할 수 있다. 또한 이 집은 개방과 소통도 중요하지만 개인의 프라이버시를 위하여 단절과 가림이 우선되어야 한다는 생각이 반영되어 안방과 안방화장실을 발길이 덜 닿는 곳에 배치하고 이중문을 만드는 등 독립적인 공간으로 구성하였다. 대지 형태에 따라 방과 안방사이에 생긴 삼각형의 자투리 공간에 욕조실, 세면실, 용변실을 설치하였고 욕실에는 바닥의 높이차를 이용해 맞춤형 히노끼 욕조를 설치하였다. 그리고 외벽과 담장사이 공간에 보일러실을 설치하는 등 마름모 대지 형태에서 좀 더 자유로운 계획을 통해 한옥에 부족한 공간을 확보 하고자 노력하였다.

사례10은 임대를 목적으로 여러 세대가 거주하기 위해 왜곡됐던 기존 공간구조를 대청과 안방, 사랑채, 등이 마당을 중심으로 유기적인 관계를 맺도록 ‘ㄷ’자 가옥 구조로 복원하였다. 기존 건물의 층고를 이용하여 다락을 복원하였으며, 지하층을 증축하여 침단 영상 및 오디오 장비를 갖춘 홈시어터를 설치하였다.

부엌은 빌트인시스템으로 ‘ㄱ’자형 작업대를 설치하였으며, 부엌 뒤에 뒷부엌을 마련하였다. 뒷부엌을 이 용함으로서 환기걱정 없이 요리를 할 수 있고 나무나 창호지로 마감되어 냄새배임에 취약할 수 있는 한옥을 청결하고 깔끔하게 관리할 수 있도록 하였다. 뒷부엌처럼 화장실에서도 외부공간과 친밀한 관계를 갖고자 했다. 특히, 화장실에서 샤워 직후 자연 바람을 느끼고 싶다는 건축주의 요청으로, 화장실에서 직접 밖으로 통할 수 있는 시스템 미단이 창호(슬라이딩 도어)를 설치하였다. 화장실 처마 밑 바닥에는 나무 널을 간 작은 마당을 마련하여 외부에 독립적이고 아늑한 개인공간을 만들었다. 한때는 뒷간으로 불리던 냄새나는 화장실이 현대에 이르러 별도의 마당까지 갖게 되는 등 한옥의 변화양상이 주관적이고 다양화되고 있다.

사례11은 옛 부엌의 위치를 복원하여 사라진 원형을 최대한 살리고자 하였으며, 수납을 위한 다락을 복원하였다. 부엌의 바닥레벨을 다른 실내공간보다 900mm낮추면서 2,100mm의 부엌 층고를 확보하고 855mm에 이르는 상부다락을 복원하였다. 그리고 안방으로 연결되는 복도 하부에도 수납장을 마련하는 등 한정된 공간에서 수직공간의 활용을 통해 다양한 수납공간을 마련하였다.

화장실의 경우 외벽과 담장사이 공간에 화장실을 설치하였다. 화장실의 크기는 변경전보다 축소되었으

나 좁은 폭의 공간에서도 수직 공간 높이를 확보하여 욕조를 설치하는 등 효율적으로 현대적인 편의시설을 배치하였다. 이 집의 경우 전통미를 살리고, 구조적 아름다움을 우선적으로 고려한 건축가의 의도에 따라 집의 구조를 설계한 후에 설비 등 배수시설은 필요에 따라 배치하는 방향으로 시공하였다. 현대에 이르러 설비기술의 발전으로 배수시설이 분산되는 것이 시공에 크게 영향을 미치지 않게 되면서 이러한 것들이 용이해졌다.

사례12는 리모델링 이전에 본래 한옥이 가지고 있던 외부공간이 상당부분 실내화 되어 있었다. 리모델링을 통해 불법 증축된 공간을 철거하고 대청(사무실2)을 중심으로 양 옆에 작업실과 사무실을 배치하면서 개방감 있는 공간으로 변화하였다. 현대화된 한옥에서는 외부에 있던 뒷간과 반 내부공간이었던 부엌, 전통한옥에는 없던 욕조 등을 수용하고, 현대생활에서 구비하는 TV나 오디오 시스템 등 대형 가전제품과 의자에 앉을 수 있는 공간도 필요하다. 이에 따라 한옥에서 지하공간의 중요성이 커지고 있다. 이 주택은 리모델링 과정에서 지하를 좀 더 자유롭게 계획하여 한옥에 부족한 공간을 해결 하고자 하였다. 지상층은 전통적인 한옥의 모습을 보이지만, 지하는 현대적으로 시공하면서 단열과 차음을 보완하고 지하에 사무실과 회의실을 이용하는 사람들의 편의를 위해 샤워기, 세면대, 변기가 갖추어진 화장실을 배치하였다.

그리고 작업실 내부에 조리의 기능을 갖춘 주방(탕비실)을 설치하였다. ‘—’자형 작업대 형태의 빌트인 시스템이 도입되었으며, 작업대 앞에 아일랜드 식탁을 설치하여 입식의 현대적 주방으로 구성하였다. 건물로 출입하는 현관옆에 보일러실이 위치하며 보일러실 옆에 위치한 창고는 물사용서비스공간의 배관, 급수, 배수를 담당하는 곳으로 사용된다.

CHAPTER

05

한옥 물사용서비스공간 사례분석

- 중대형 한옥

1. 사례개요
2. 사례13(가회동, 황두진건축사사무소)
3. 사례14(계동, 북촌HRC)
4. 사례15(가회동, 황두진건축사사무소)
5. 사례16(삼청동, 가은애파트너스)
6. 소결

1. 사례개요

5장에서는 대지면적 $200m^2$ 이상인 중대형 한옥의 물사용서비스공간 리모델링 사례를 살펴보았다. 건축면적은 $87.06m^2$ 에서 $114.37m^2$ 사이이고, 총 16개의 사례 중 4개의 사례가 포함되어있다. 중대형 집들은 3세대가 거주하는 대가족이거나 거주자가 필요로 하는 각종 기능을 충족시키기 위해, 또는 외국인 임대 목적을 가지고 리모델링을 하였으며, 이에 따라 두 채의 한옥을 합쳐서 하나의 집으로 리모델링하거나 지하층을 증축하여 사용하는 등 한옥의 모습을 유지하면서 생활공간을 확장해가는 도시한옥의 모습을 볼 수 있다. 한옥에 거주하는 사람을 배려하여 개방과 소통을 추구함과 동시에 가림과 단절을 확보하여 거주자의 편의를 배려하고 현대인의 삶을 담을 수 있는 주택으로 진화중인 한옥의 모습을 볼 수 있다.

사례13, 15의 자료는 황두진건축사사무소에서 제공하였으며, 사례14는 북촌HRC, 사례16의 자료는 가은애파트너스에서 제공하였다.

2. 사례13(가회동, 황두진건축사사무소)

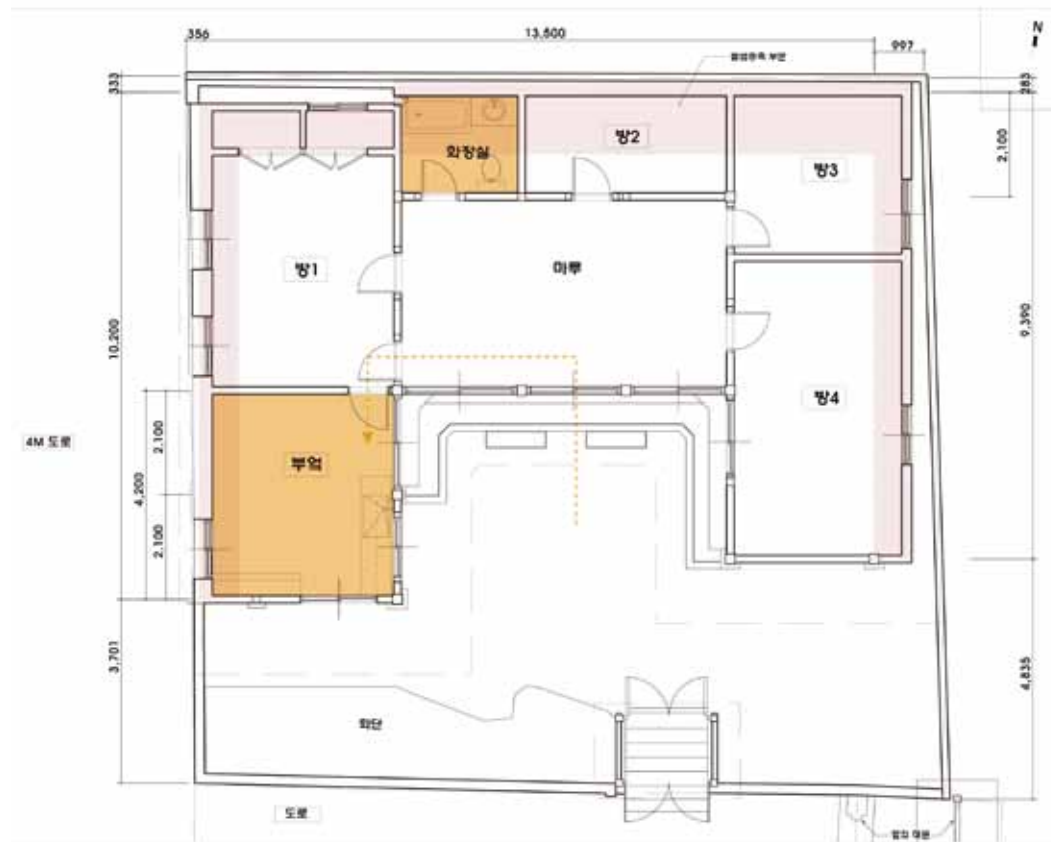
1) 물사용서비스공간의 특징

■ 전형적인 도시형 ‘ㄷ’자 한옥

이 한옥은 철근콘크리트 구조의 지하실 위에 전통목구조의 지상부가 올려져 있다. 지하에는 주차장과 서재, 수납공간이 배치되어 있고 지상부에는 침실, 거실, 주방 등 주된 생활공간이 자리 잡았다.

변경전 부족한 실내공간을 늘리기 위해 처마 끝까지 벽을 내서 방을 만들었던 부분을 철거하고, 시멘트 바닥이었던 마당은 목재 데크를 설치하고 자갈을 깔아 멋과 편의를 살렸다.

[그림 5-1] 기존 평면도(2007년 이전)



[그림 5-2] 외관의 변화

변경전

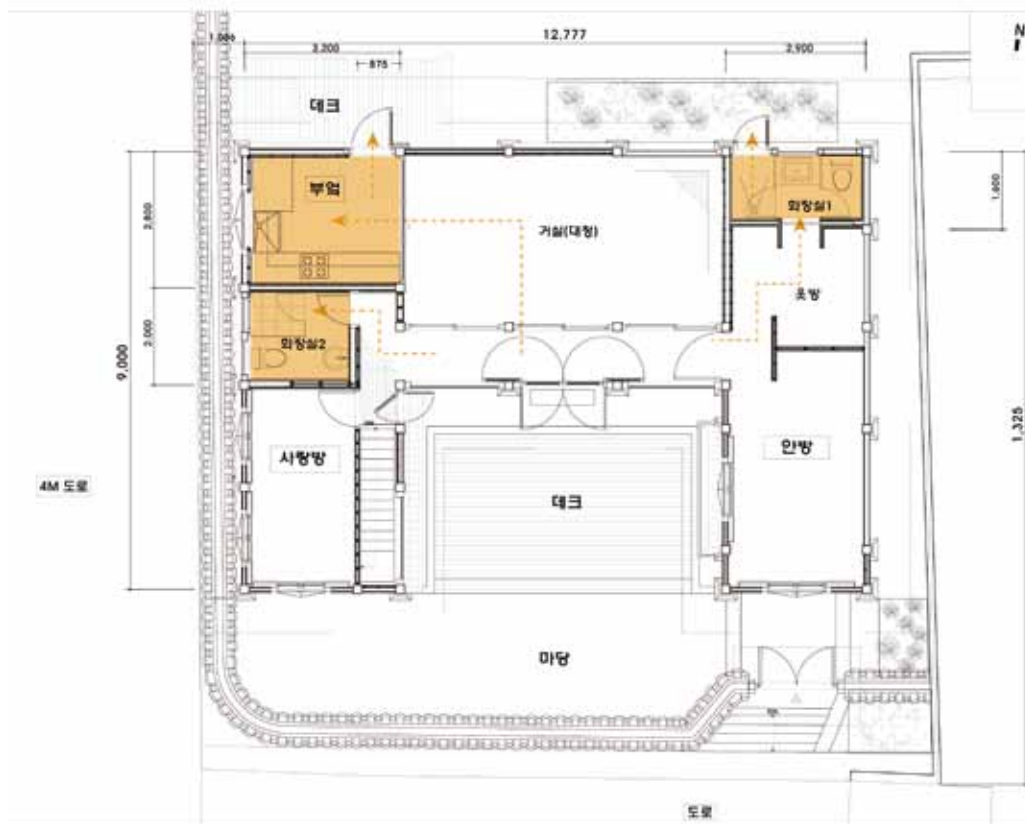


출처: 박영채(오른쪽)

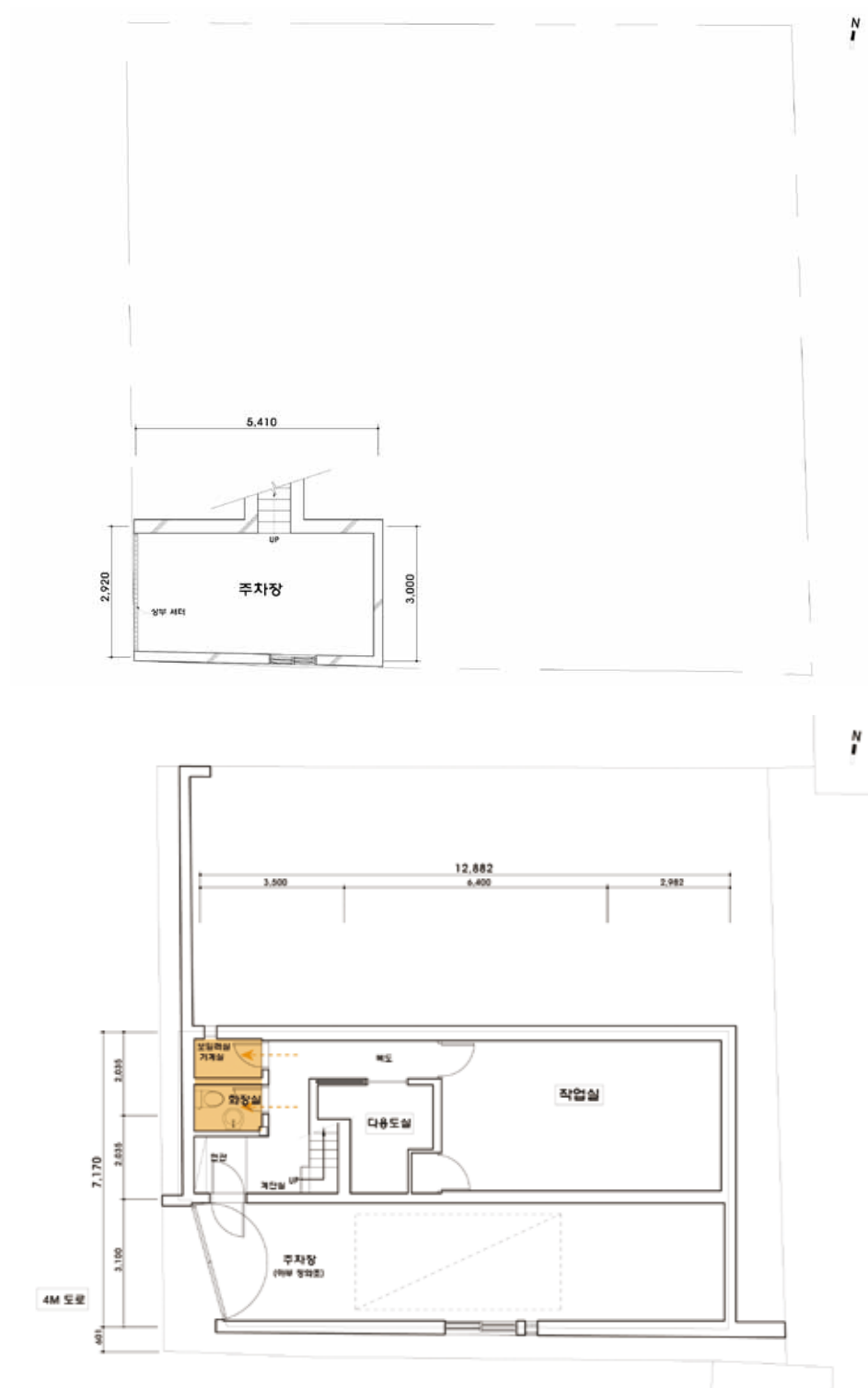
변경후



[그림 5-3] 리모델링 평면도(2008년)



[그림 5-4] 지하층 평면도 변경 전(위), 변경 후(아래)



[그림 5-5] 대청과 부엌



변경전



변경후

출처: 박영채(아래)

■ 부엌과 거실의 연계

기존의 부엌은 방 옆에 배치되어 방을 통해 출입이 가능하였다. 리모델링을 통해 거실옆에 부엌을 배치하고 두 공간을 연결하여 수평적 공간을 확장시켰다. 주부들이 선호하는 LDK형식으로 개방되고 확장된 부엌 공간을 가지게 되었다. 부엌에서는 조리를 담당하고 거실(대청)에서는 식사를 할 수 있도록 하였다.

[그림 5-6] 부엌 작업대



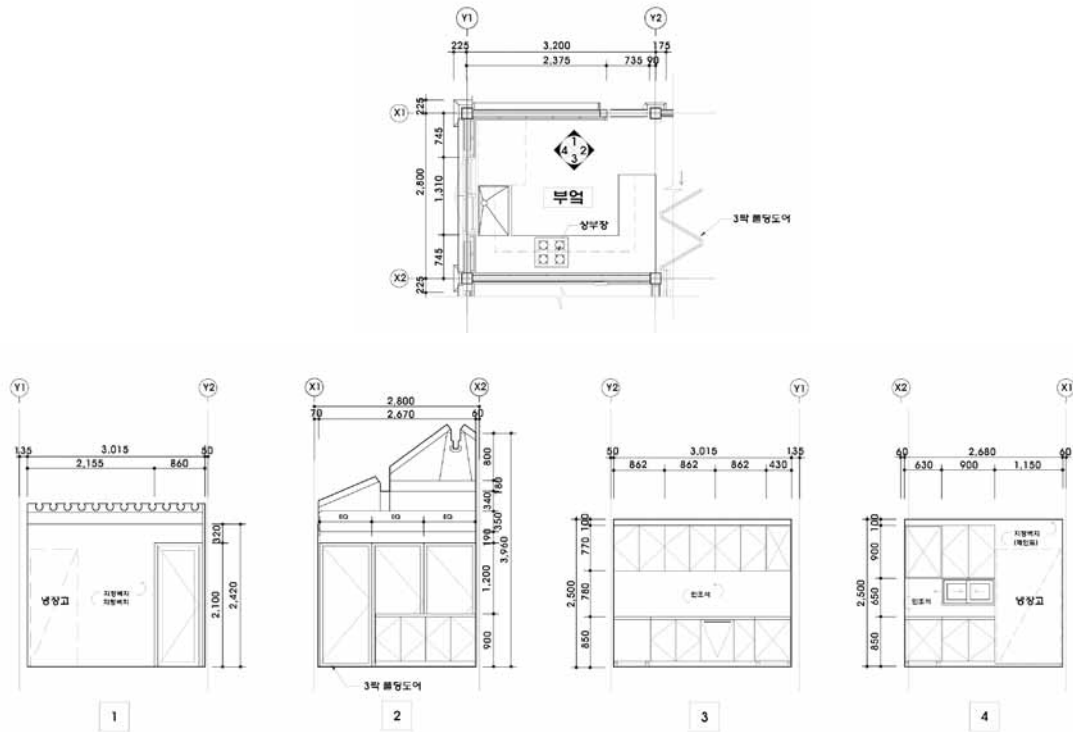
출처: 박영채

- 방과 부엌의 위치를 변경하여 부엌과 거실이 연결될 수 있도록 설계
- 부엌과 거실사이에 분합문을 설치하여 필요에 따라 공간을 분화하고 통일할 수 있도록 함

[표 5-1] 부엌과 거실의 크기

구분	변경전	변경후
부엌의 크기	4,200mm×3,650mm	3,200mm×2,800mm
거실의 크기	6,700mm×3,900mm	6,700mm×3,600mm

[그림 5-7] 부엌 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)



■ 현대화된 ‘ㄱ’자형 LDK 형식

‘ㄱ’자형 작업대구조의 빌트인시스템이 도입되었으며 작업대의 크기는 3,000mm×1,600mm이다. 부엌 설계시 싱크대 위에 창문을 계획하였으나 주변 건물주의 민원으로 창문을 설치하지 못하였다. 대형냉장고와 오븐 등 현대적인 주방시설을 설치하고 상부 수납장과 하부 수납장을 설치하여 컴팩트하게 내부를 구성하였다. 깨끗하고 고급스러운 소재의 빌트인 작업대와 상부수납장에 조명기구를 설치하는 등 주부의 편의를 위한 배려가 돋보인다. 부엌은 거실(대청)을 통해 출입할 수 있으며 부엌의 내부벽체는 방수를 위해 시멘트 액체방수를 사용하였다. 그리고 건물배면에 목재 데크를 설치하고 부엌과 연결하여 다용도실로 사용할 수 있도록 하였다.

- 주방 ‘ㄱ’자형 작업대의 크기: 3,000mm×1,600mm

[그림 5-8] 부엌내부 변경전 · 후



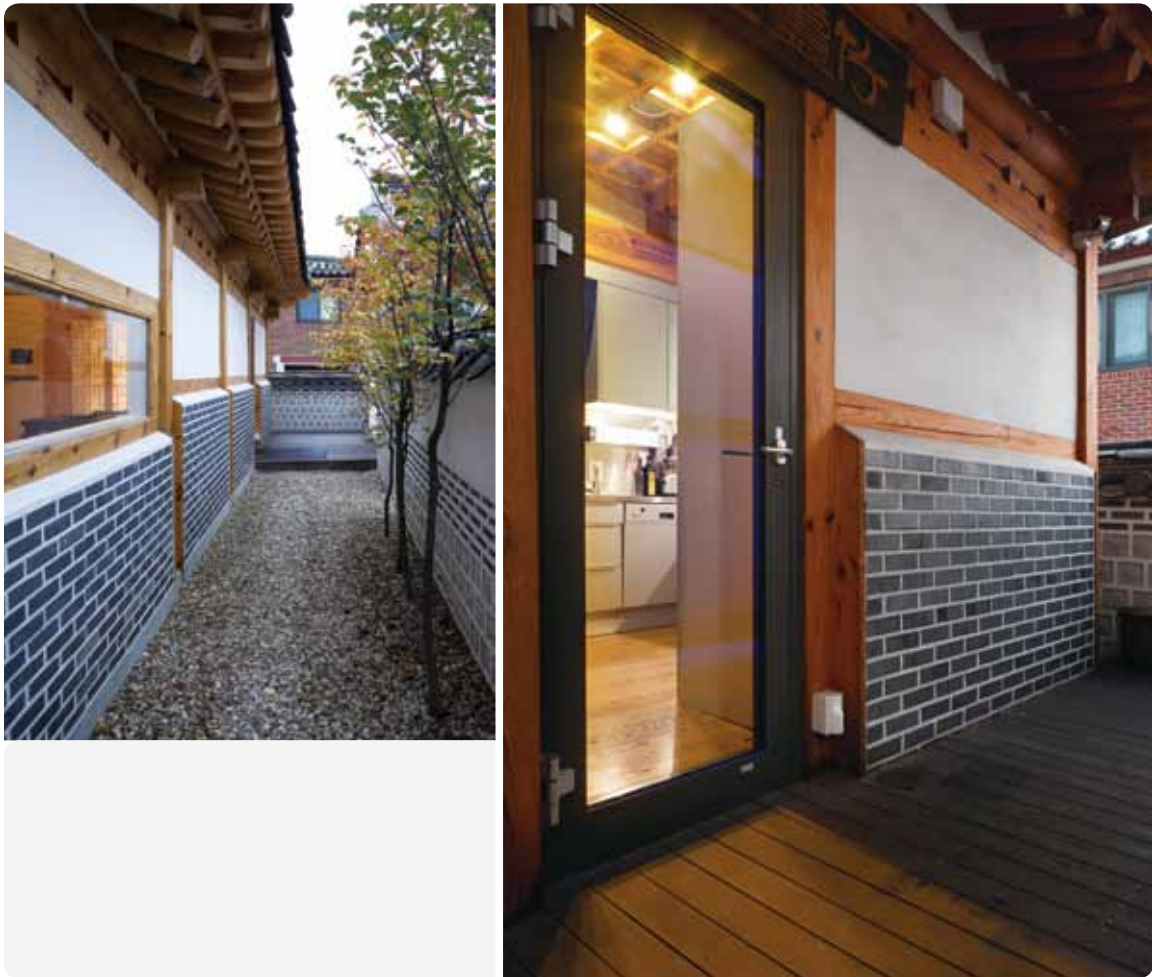
변경전



변경후

출처: 박영채(아래)

[그림 5-9] 외부 다용도실



출처: 박영채

■ 외부 다용도실 설치

이 집은 불법 증축된 부분을 철거하고 건물 배면에 뒤뜰을 설치하였다. 뒤 뜰 한켠에 4,500mm×1,800mm 크기의 데크를 설치하여 부엌과 연결하고 다용도실로 사용할 수 있도록 하였다. 이곳은 음식 저장 및 가재도구를 수납할 수 있고 세탁기 등을 놓거나 그 외 다양한 용도로 사용할 수 있다. 필요에 따라 공간을 활용할 수 있는 여유 공간을 확보하여 살림의 편의를 더했다.

- 건물 배면에 데크를 계획하여 부엌과 연계
- 부엌뒤 외부 다용도 공간을 마련하여 저장 및 수납이 가능한 여유공간 확보
- 데크의 크기: 4,500mm×1,800mm

[그림 5-10] 대청 앞 복도와 마당데크

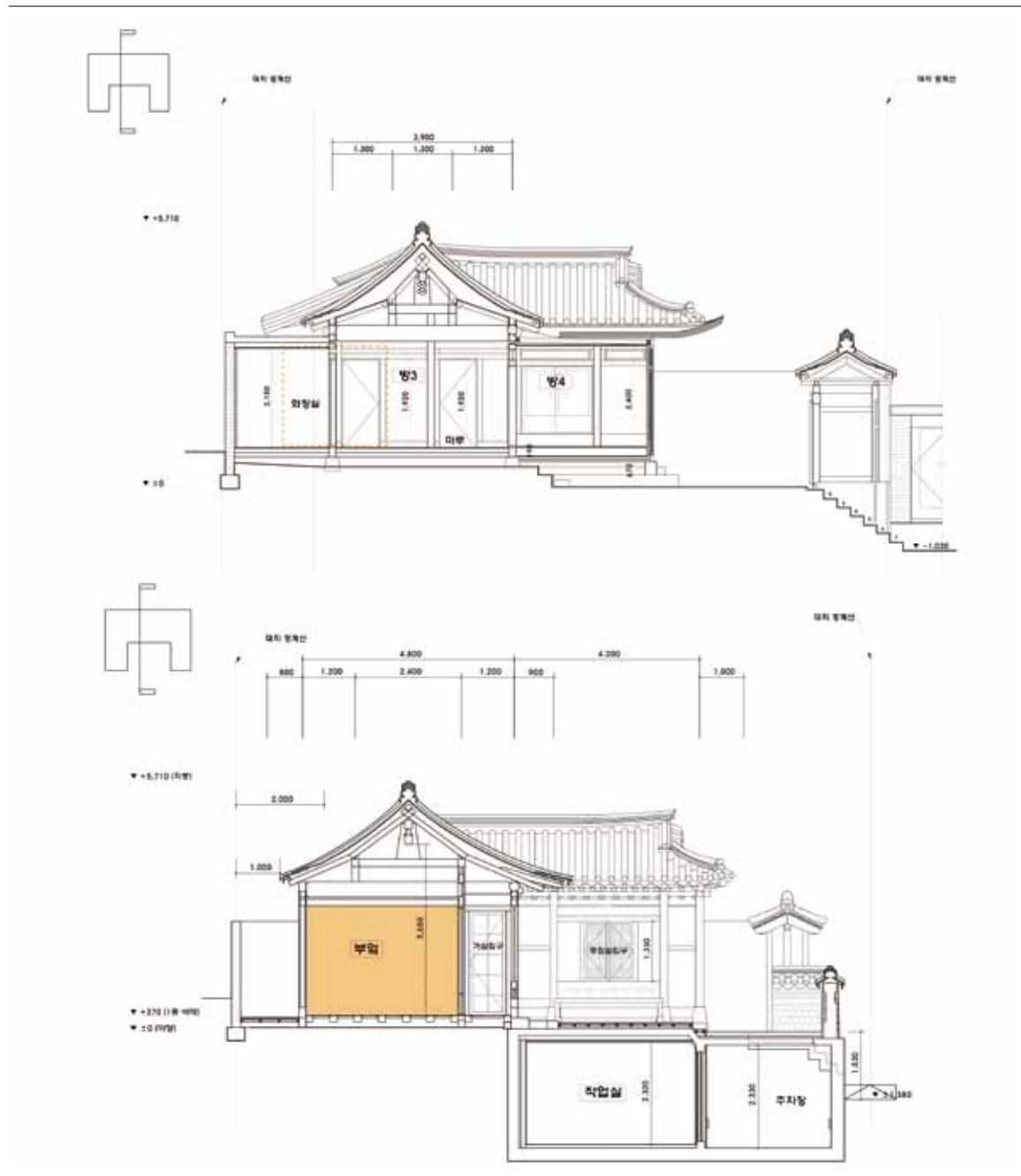


출처: 박영채

■ 복도와 마당의 데크

대청과 마당사이에 복도를 설치함으로써 외부와 실내사이에 완충공간을 마련하였다. 신발을 벗지 않고 복도를 통해 방과 거실, 부엌, 화장실로 이동할 수 있게 하여 내부동선을 활성화 하였다. 또한 집의 중심을 차지하는 마당에 목재 데크를 설치하여 굳이 신발을 신지 않아도 마당에서 바람이나 햇빛을 쐬기에 용이하다. 마당의 데크를 설치함으로써 실내공간의 바닥레벨을 높이고 뒤틀마루 아래에는 지하실을 위한 채광창을 집어넣었다.

[그림 5-11] 종단면도(변경전_위, 변경후_아래)



기존에 화장실과 두 개의 방, 그 앞에 거실이 위치하였으나, 리모델링 후 방이 있던 공간에 부엌이 생기고 지하공간에 작업실과 주차장이 마련되었다.

[그림 5-12] 화장실 변경전·후



변경전



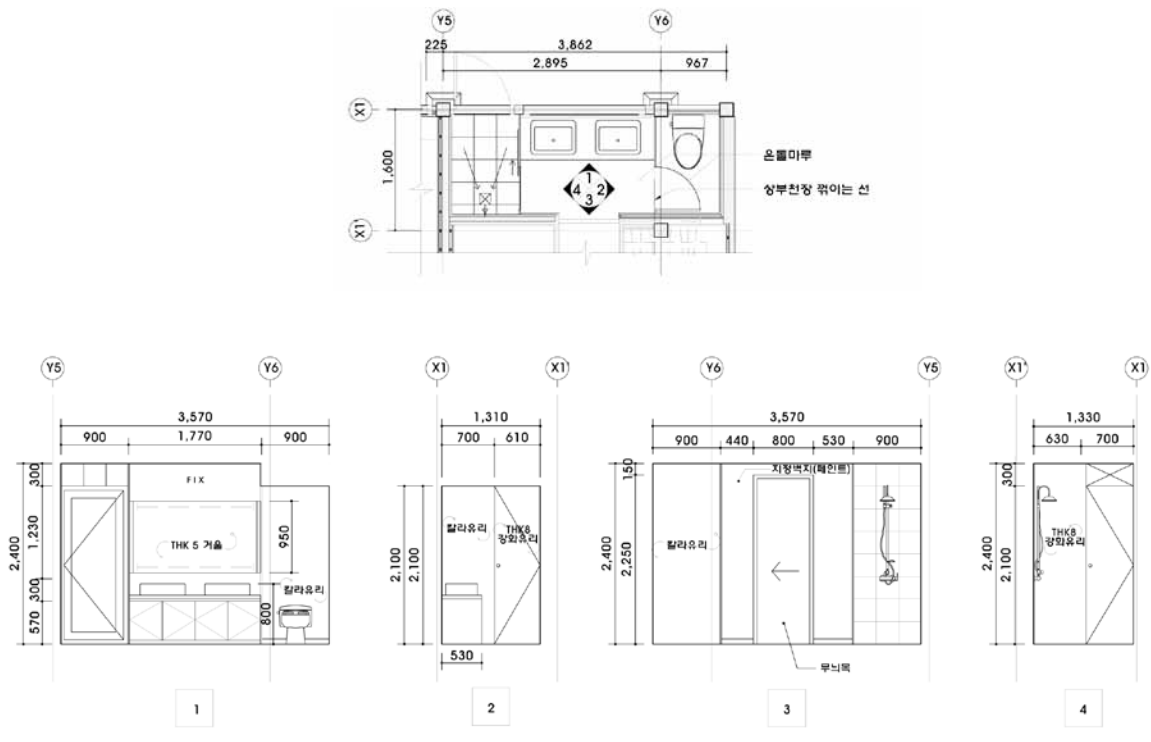
변경후

출처: 박영채(아래)

■ 공간분화에 따른 화장실의 배치

기존에는 마루에서 출입 가능한 한 개의 화장실이 있었으나 리모델링을 하면서 지상에 두개, 지하에 한 개의 화장실을 설치하였다. 거실을 중심으로 양 옆에 안방(주침실)화장실과 사랑방 화장실을 설치하고 건식 화장실로 리모델링 하였다.

[그림 5-13] 안방화장실 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)



■ **안방화장실:** 건식과 습식공간의 분리

화장실 1은 안방 내에 설치되어 있으며 현대의 대형아파트에서 볼 수 있는 ‘안방-드레스룸-화장실’이 연결된 구조를 갖추고 있다. 규모는 1,600mm×2,900mm으로 변기, 세면대, 샤워부스가 설치되어 있으며, 변기와 세면대는 샤워실과 분리하여 건식으로 설치하였다. 우리가 사용하는 화장실과 욕실은 대부분 습식형으로 바닥의 하수구를 통해 물이 흘러내려가는 배수시설을 갖췄다. 반면 건식형은 화장실과 욕실 바닥에 물기가 없도록 한 방법으로 별도의 배수시설 없이 바닥에 카펫이나 러그를 깔고, 세면대나 욕조의 물이 바닥으로 튀지 않도록 사용하는 것이 특징이다.¹⁾ 건식 화장실은 습하지 않고 청소가 용이하여 쾌적한 환경을 제공하고 색다른 디자인을 연출할 수 있다. 또한 바닥이 말라있어 곰팡이 등의 세균이 번식할 우려가 적고, 물기로 미끄러질 염려가 줄어 아이나 노인이 화장실을 이용할 때 안전하다. 이 사례의 경우 화장실 바닥은 안방과 동일하게 강화마루를 깔았다. 습식 공간인 샤워부스는 돌바닥으로 인테리어 하여 자연스러움을 살리고 청소와 물빠짐이 용이하게 하였다. 또한 샤워부스에서 뒹뚱로(외부공간) 나갈 수 있도록 문을 만듦으로써 샤워후에 신선한 공기와 자연을 느낄 수 있게 배려하였다.

1) 출처: 중앙일보(2012. 7. 28)

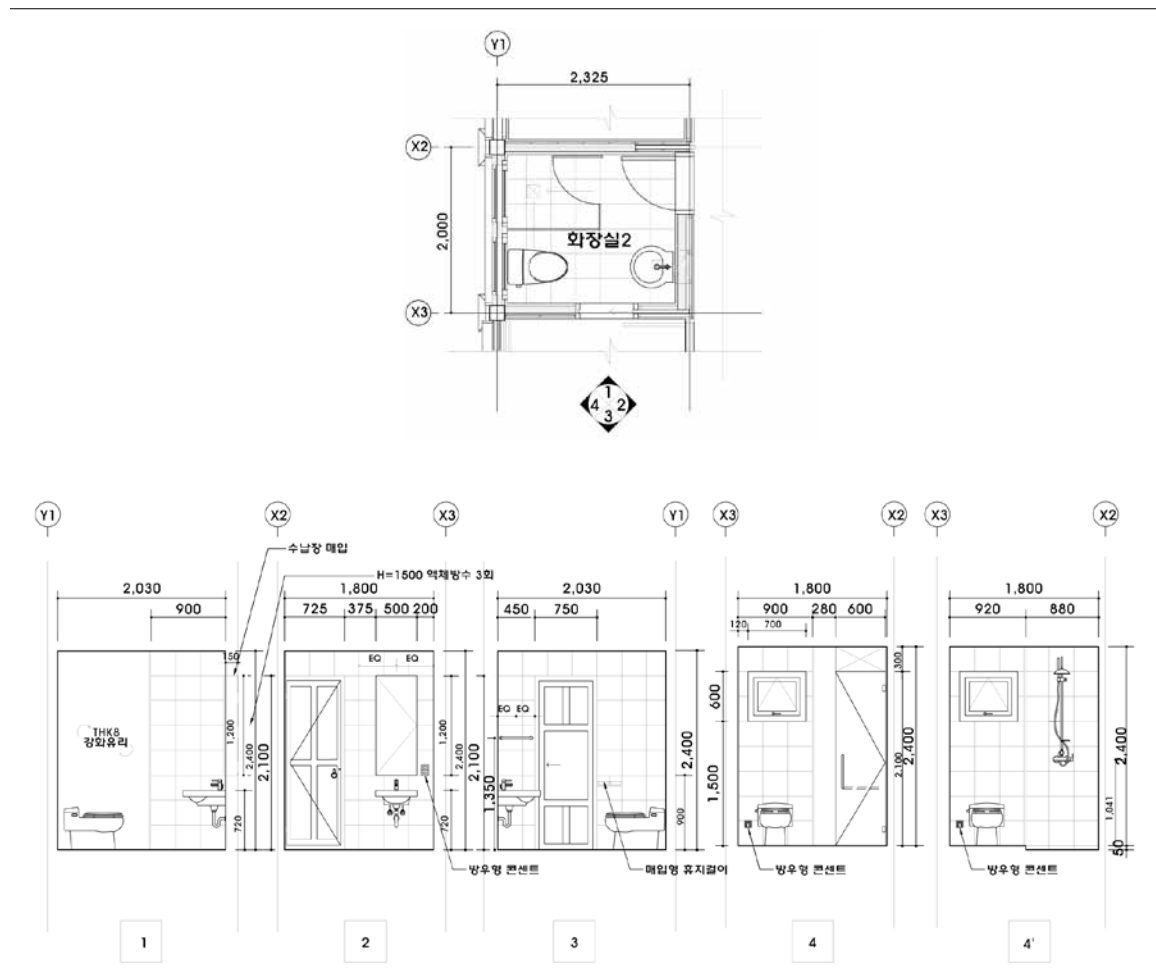
[그림 5-14] 안방 화장실



출처: 박영채(위)

- 대형 아파트의 '안방-드레스룸-화장실'구조
- 화장실 규모: 1,600mm×2,900mm(변기, 세면대, 샤워부스 설치)
- 편의를 위해 건식과 습식 공간을 분리
- 샤워부스에서 뒤돌로 출입가능

[그림 5-15] 사랑방 화장실 전개도



■ 사랑방 화장실

안방화장실과 마찬가지로 건식 공간과 습식 공간으로 분리하였다. 건식 화장실은 습식 화장실보다 곱팡이나 물때가 낄 여지가 적고 그만큼 쾌적하다. 또한 위생적이고 청소가 용이하여 젊은 가구층 사이에서 인기가 많다. 화장실의 규모는 2,000mm×2,325mm이고 변기, 세면대, 샤워부스가 설치되어 있다. 사랑방 화장실은 복도에서 출입이 가능하고 주방옆에 배치하여 안방 화장실과는 달리 가족의 공공 화장실로 사용이 가능하다. 건축주의 선호에 따라 현대적인 시스템과 인테리어를 접목하여 쾌적한 화장실 공간을 마련하였다.

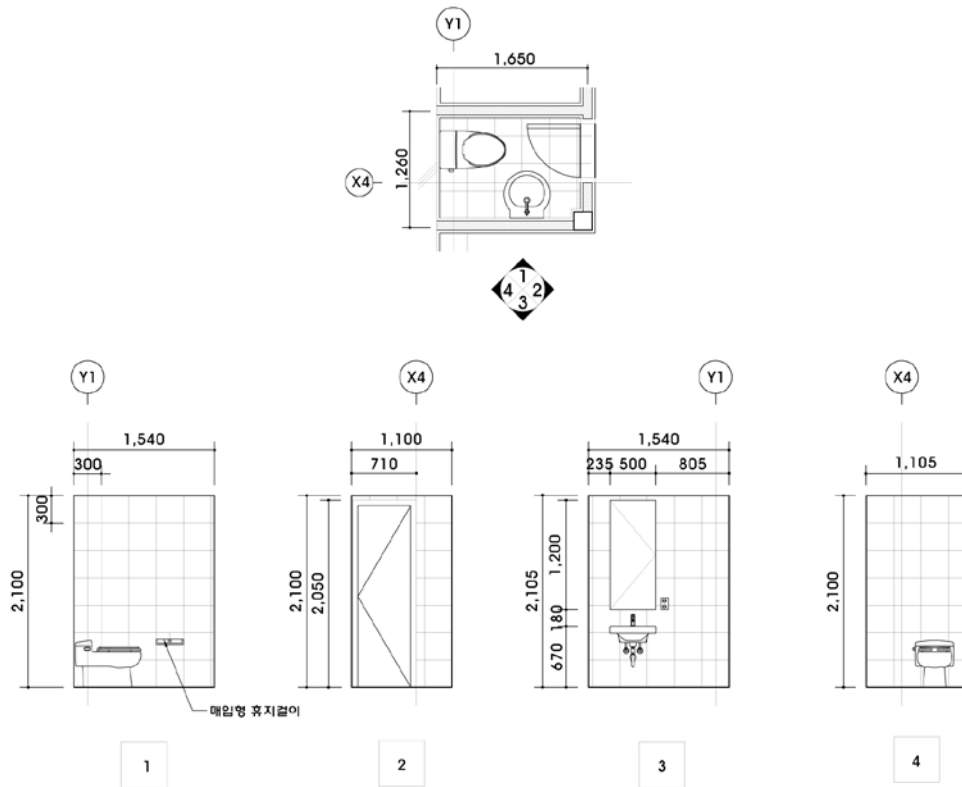
- 건식과 습식 공간을 분리
- 화장실 규모: 2,000mm×2,325mm(변기, 세면대, 샤워부스 설치)

[그림 5-16] 사랑방 화장실



출처: 박영채

[그림 5-17] 지하 화장실 전개도



■ 지하 화장실

지하층을 확장하면서 주차장과 서재, 수납공간 등을 배치하고 지하공간에서도 편리하게 사용할 수 있도록 화장실을 설치하였다. 지하층 바닥과 동일하게 돌바닥으로 마감한 건식화장실로 화장실 규모는 1,260mm×1,650mm이며, 변기와 세면대로 구성되어 있다. 화이트 컬러로 페인트하여 깔끔하고 현대적인 느낌을 준다.

- 돌바닥으로 마감한 건식화장실
- 화장실 규모 : 1,260mm×1,650mm(변기, 세면대 설치)

[그림 5-18] 지하층 화장실



출처: 박영채

[그림 5-19] 지하층 다용도실



■ 지하층 다용도실

지하에 2,450mm×2,800mm 크기의 다용도실을 설치하였다. 다용도실 내부에 옷장과 전신거울을 설치하여 드레스룸으로 활용함과 동시에 세탁기와 수납장을 설치하여 다용도실로 이용하기도 한다. 복도에서 출입이 가능하다.

- 다용도실의 크기: 2,450mm×2,800mm

[그림 5-20] 보일러실 변경전 · 후



변경전



지하층 복도

보일러실 내부



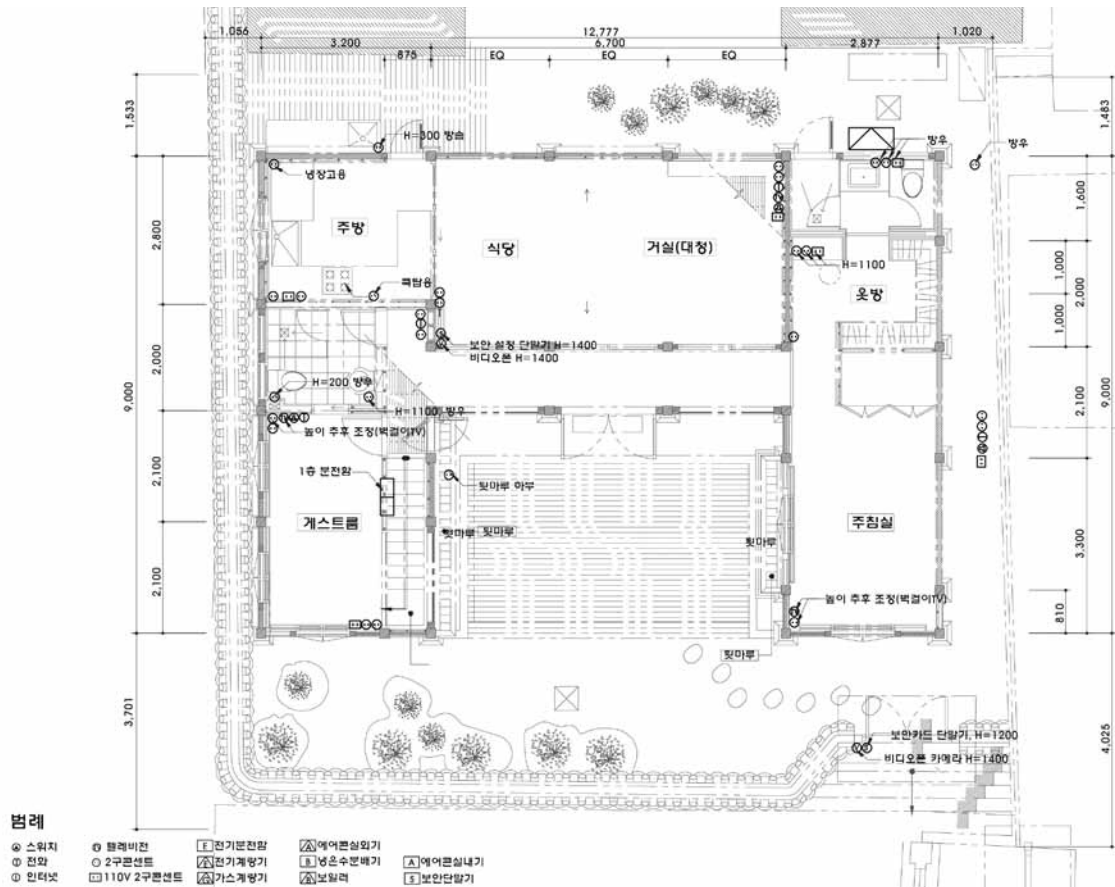
변경후

■ 지하층 보일러실

지하에 950mm×1,650mm 규모의 보일러실을 설치하였다. 보일러, 냉난방 시설 등을 집약적으로 설치하였다. 화장실 옆에 위치하며 지하층 복도를 통해 출입이 가능하다.

- 지하 화장실 옆에 설치
- 보일러실 크기: 950mm×1,650mm

[그림 5-21] 전력배치도(1층)



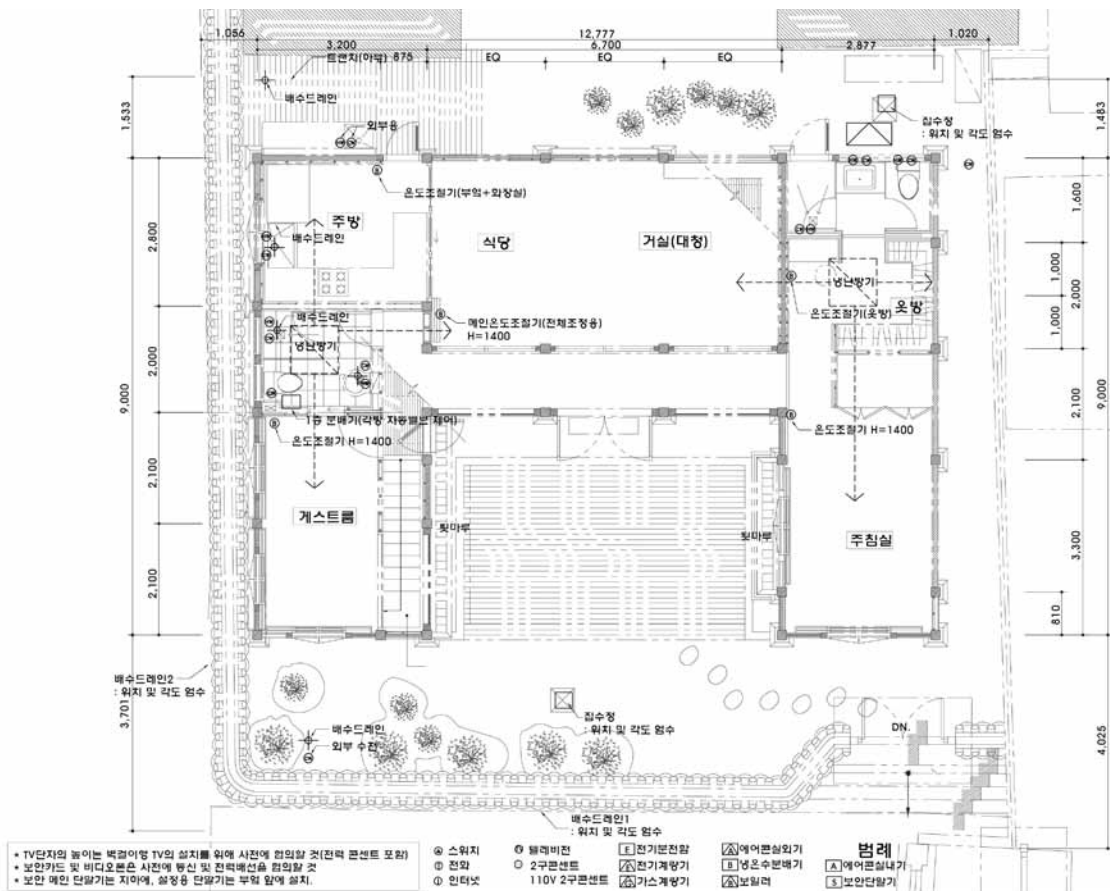
■ 전기설비

디지털 고급형 보일러를 설치하여 각 방에 자동밸브와 온도 컨트롤러를 이용하여 온도를 조절 할 수 있도록 하였다. 지하층 복도 끝에 보일러 및 기계실을 마련하여 보일러, 냉난방 시설을 집약적으로 설치하였다. 각 실에서 필요한 전기 콘센트, 인터넷, 전화 등 단자와 스위치, 냉난방기기 조절기 등을 실의 코너에 집중적으로 배치함으로써 이용의 편리성과 관리의 효율성을 높였다.

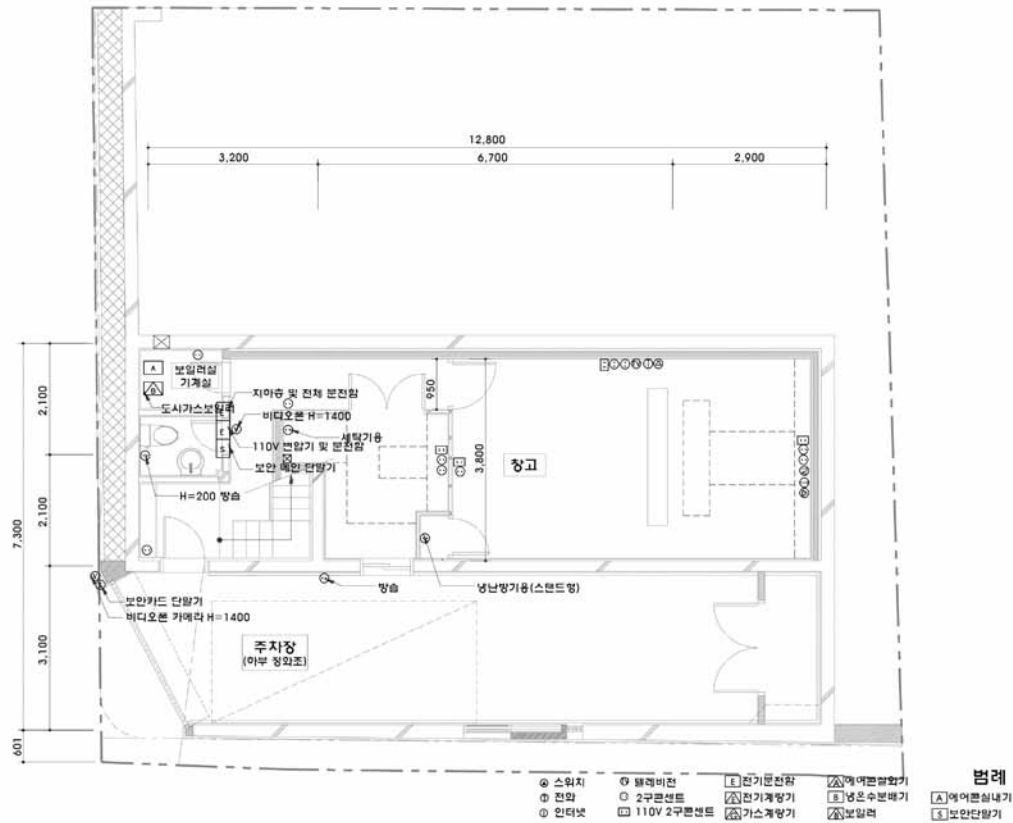
[1F]

- TV단자의 높이는 벽걸이형 TV의 설치를 위해 사전에 협의(전력 콘센트 포함)
- 보안카드 및 비디오폰은 사전에 통신 및 전력배선을 협의
- 보안 메인 단말기는 지하에, 설정용 단말기는 부엌 앞에 설치

[그림 5-22] 설비배치도(1층)



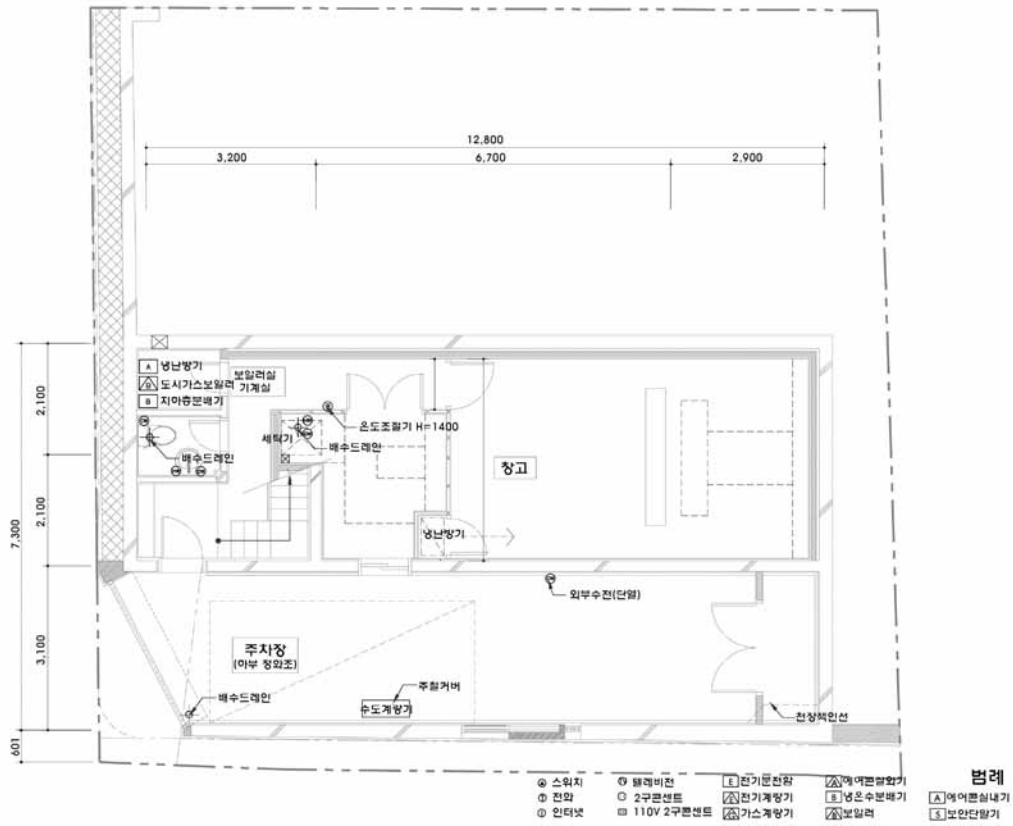
[그림 5-23] 전력배치도(지하 1층)



[B1F_전력]

- TV 단자의 높이는 벽걸이형 TV의 설치를 위해 사전에 협의(전력 콘센트 포함)
- 보안카드 및 비디오폰은 사전에 통신 및 전력배선을 협의
- 보안 메인 단말기는 지하에, 설정용 단말기는 부엌 앞에 설치
- 보일러실에 냉방기용 3상 전력선인입 여부를 협의

[그림 5-24] 설비배치도(지하 1층)



[B1F_설비]

- 보일러는 디지털 고압형 설치
- 각방 보일러에 온도 컨트롤러 설치 및 분배기에 각방에 대한 자동밸브 설치

2) 사례13의 일반현황

대지면적은 206.81㎡이고 건축면적은 87.06㎡이며, 지상1층, 지하1층으로 구성된 목구조 및 철근콘크리트구조이다. 공사기간은 2007년 6월부터 2008년 5월까지 12개월 정도 소요되었으며 내부마감은 회벽, 석고보드, 페인트, 목재마감, 온돌마루, 무늬목, 석재타일, 외부마감은 한식기와지붕, 전벽돌, 회마감, 목재마감으로 시공하였다.

전형적인 도시형 ‘ㄷ’자 한옥으로, 주택의 중심을 차지하는 마당에 목재 데크를 설치하여 굳이 신을 신지 않아도 쉽게 들고 날 수 있으며, 뿔마루 아래에는 지하실을 위한 채광창을 넣었다. 한옥의 고유한 가치를 지니고 있으면서도 현대인의 삶을 담을 수 있는 주택을 지향한 한옥으로 철근콘크리트 구조의 지하실 위에 전통목구조로 시공한 지상부를 올렸다. 지하에는 주차장과 서재, 수납공간 등이 배치되어 있고 지상부에는 침실, 거실, 주방 등 주된 생활공간이 위치한다. 현대주택으로서 필요한 기밀성 단열, 방음 등의 기본적인 조건을 충족시키는데 전통 창호만으로는 한계가 있다고 판단하여 전통 창호와 현대식 시스템 창호를 동시에 사용하였으며, 지붕을 건식으로 구성하여 그 내부 공간에 배관, 덕트 등을 설치하고 실내 단면의 고저차를 이용, 대청의 측면벽에 냉난방용 토출구 등을 배치하였다. 겹집 구조를 이용해 실내의 보온효과를 증대시켰다.

[표 5-2] 사례13 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동
지역·지구	제1종일반주거지역, 역사문화미관지구
주요용도	단독주택
대지면적	206.81㎡
건축면적	87.06㎡
연 면 적	181.15㎡
건 폐 율	42.1%
용 적 륜	42.1%
규 모	지상1층/지하1층
최고높이	5.71m
구조방식	목구조/철근콘크리트구조
내부마감	온돌마루, 무늬목, 석재타일
외부마감	한식기와지붕, 전벽돌, 회마감
설계기간	2006.09~2007.01
시공기간	2007.06~2008.05

[그림 5-25] 거실전경



출처: 박영채

[그림 5-26] 안방 내부



출처: 박영채

[그림 5-27] 새롭게 인테리어 된 거실과 부엌



[그림 5-28] 지하 작업실



출처: 박영채

[그림 5-29] 지하로 내려가는 계단



출처: 박영채

[그림 5-30] 집의 전경



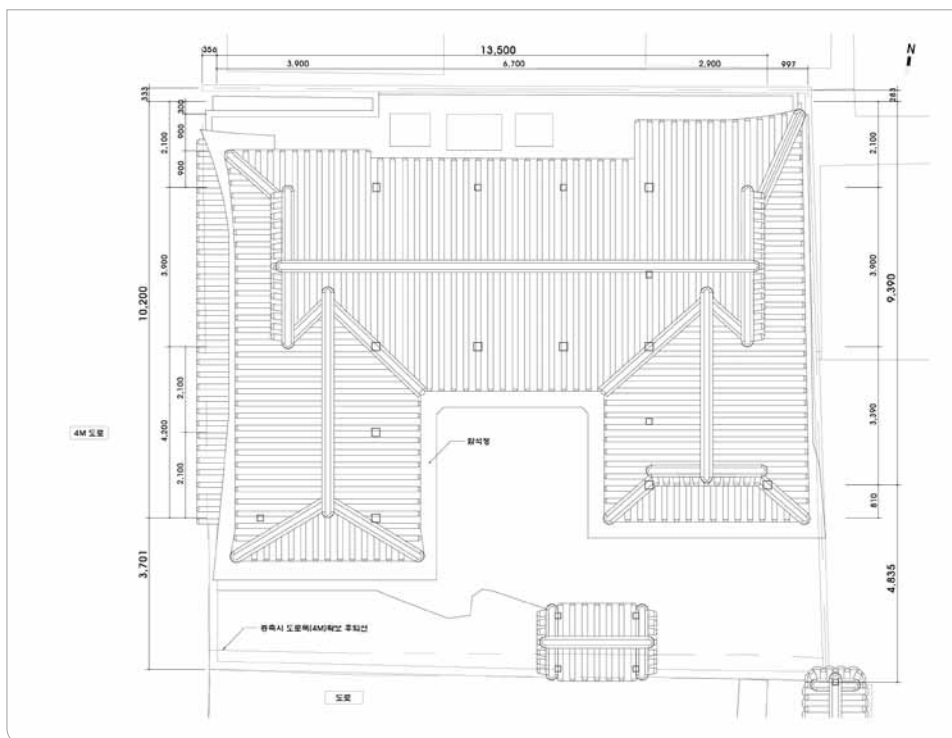
출처: 박영채

[그림 5-31] 출입구



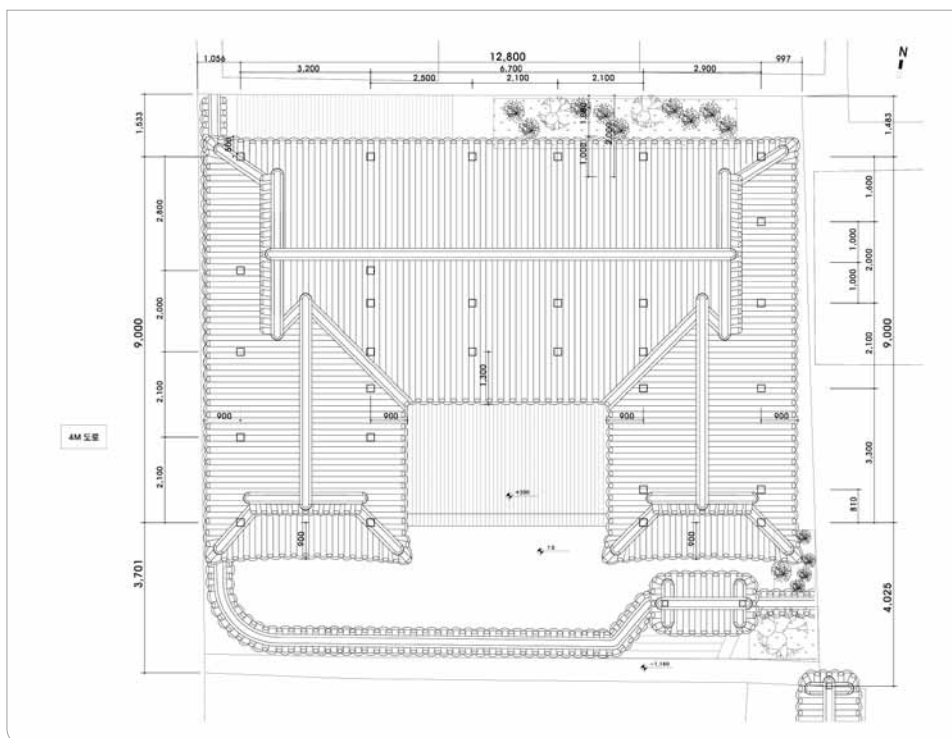
출처: 박영채

배치도(변경전)



• 기존 '다' 자원태의 지평

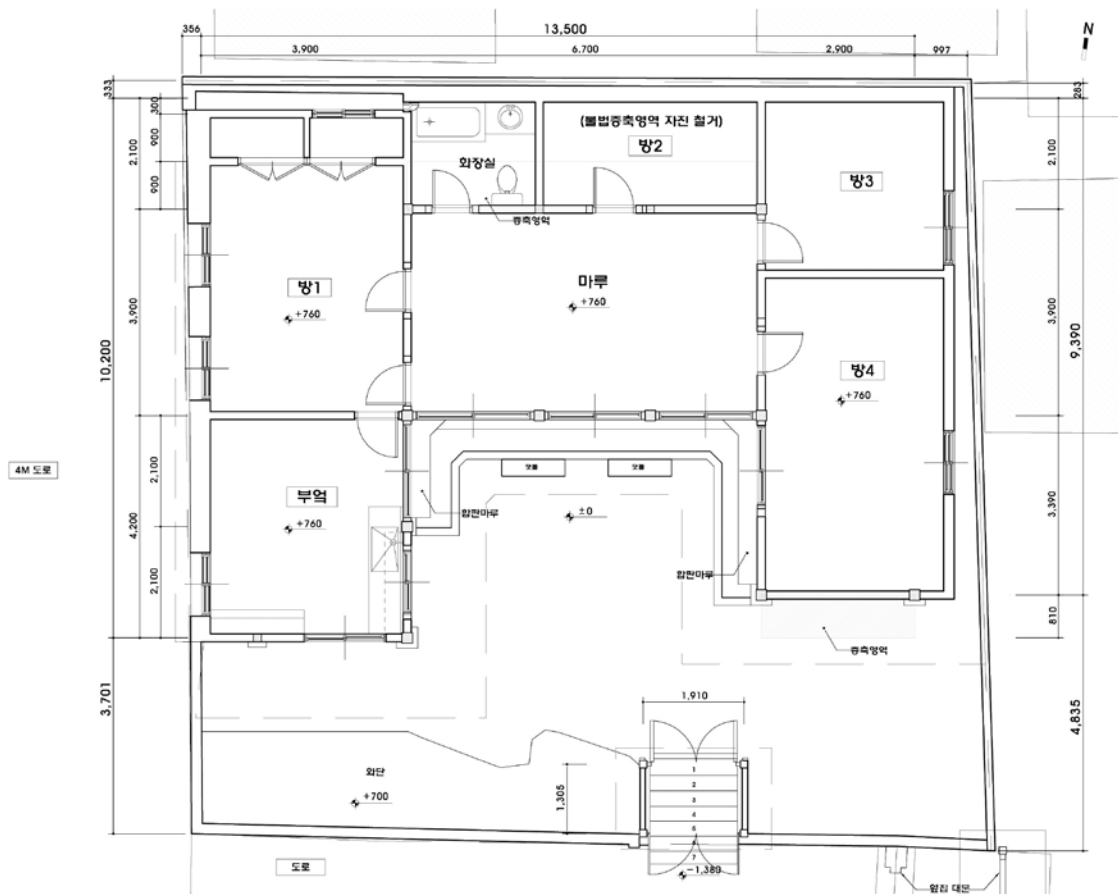
배치도(변경후)



• 기존 '다' 자원태의 지평에 맞춰한계정면

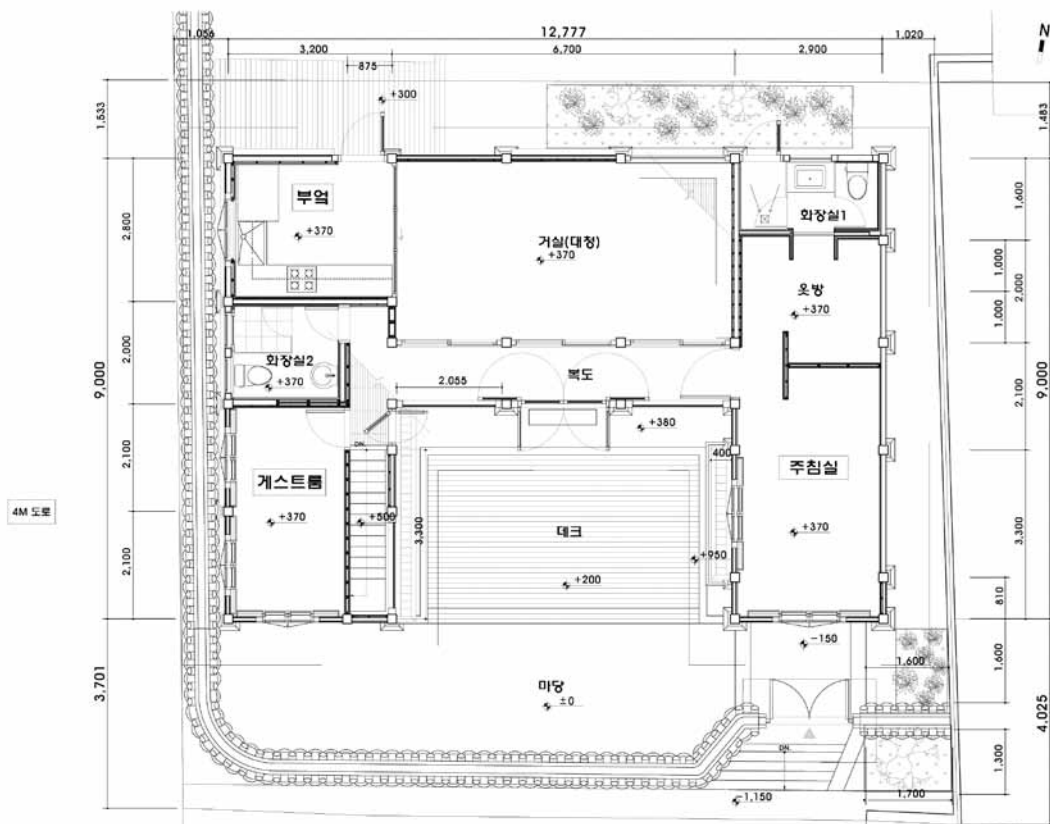
평면도(변경전)

- 전체규모: 14,234mm × 14,853mm
- 4개의 방과 부엌, 화장실, 마루로 구성



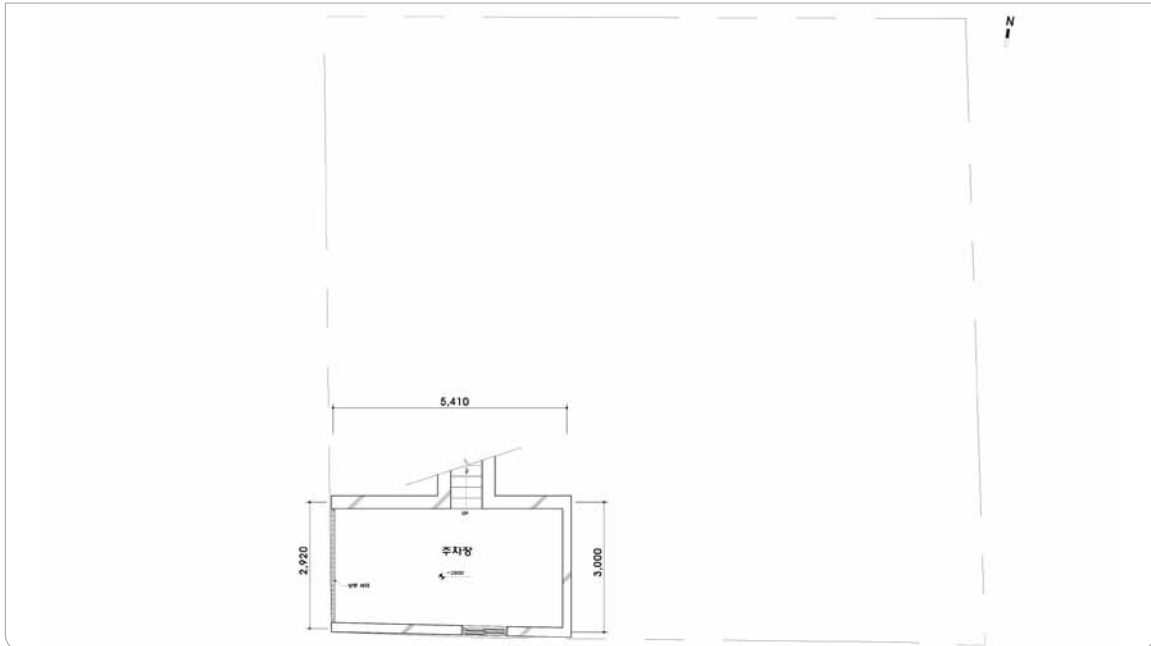
평면도(변경후)

- 전체규모: 14,234mm×14,853mm
- 두 개의 방과 부엌, 거실, 두 개의 화장실로 구성
- 건물 배면에 뒤뜰 배치
- 앞마당에 데크 설치



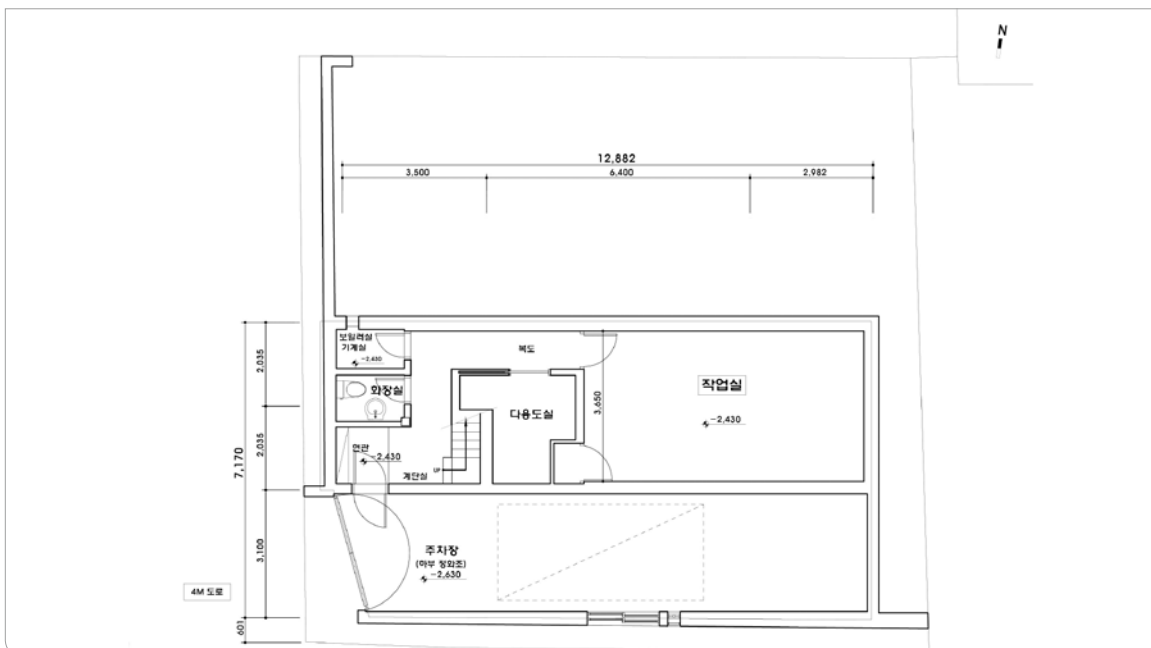
지하평면도(변경전)

- 전체규모: 5,410mm×3,000mm
- 지하주차장으로 사용



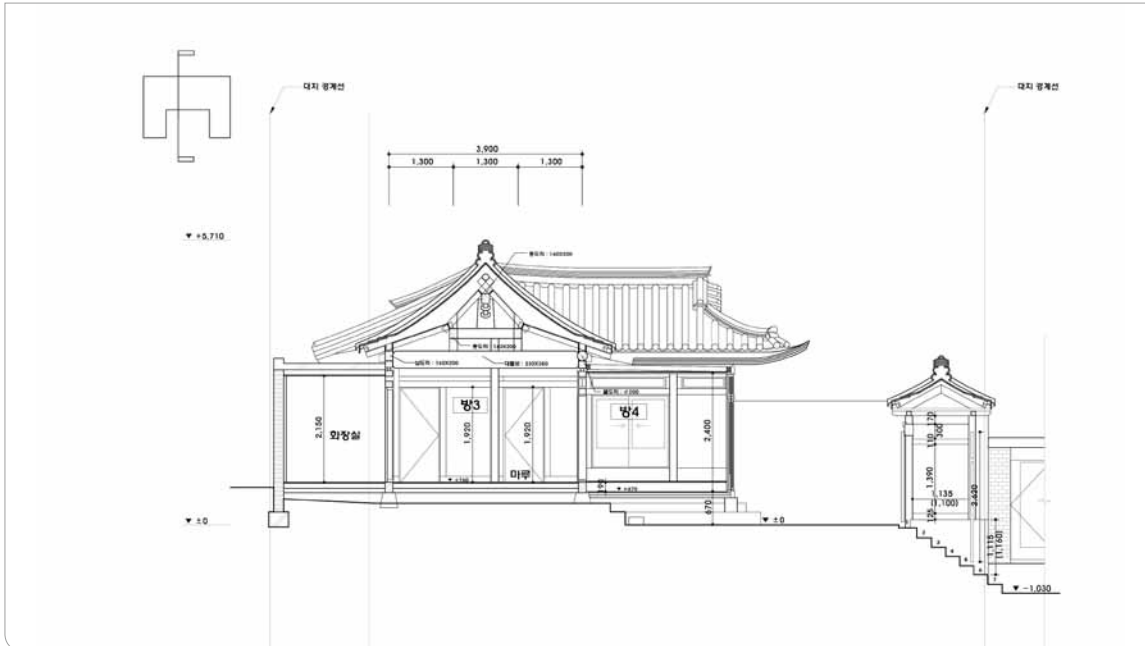
지하평면도(변경후)

- 전체규모: 7,170mm×12,882mm
- 주차장과 서재, 수납공간 배치
- 철근콘크리트 구조의 지하실



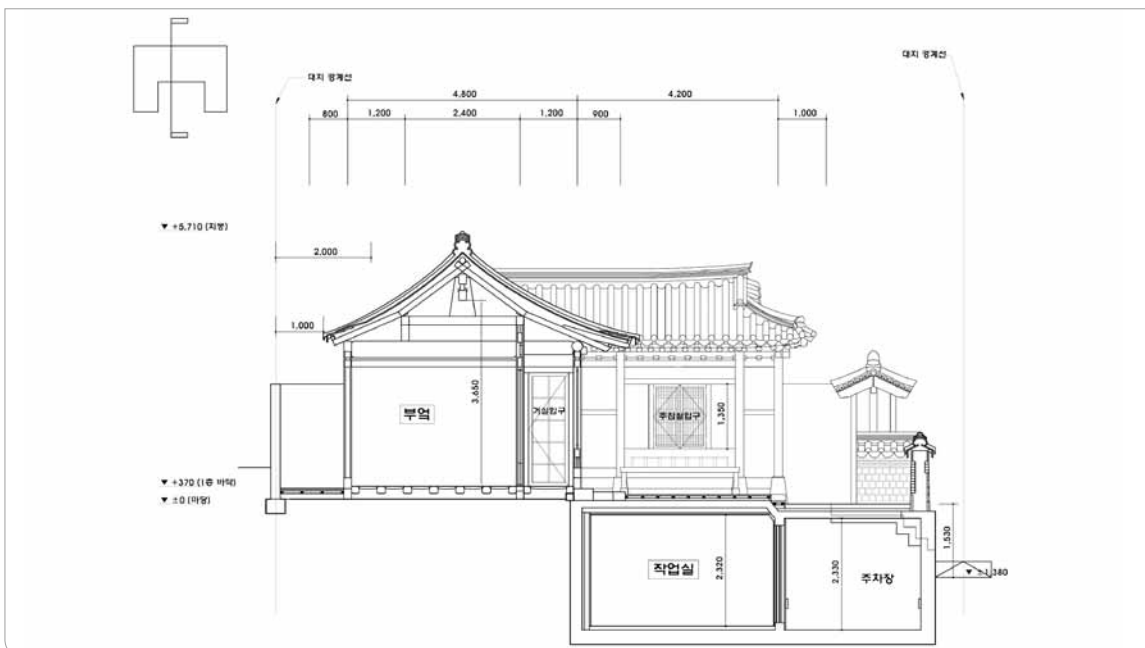
종단면도(변경전)

- 내부에서 동쪽을 바라봤을 때 보이는 화장실과 두 개의 방



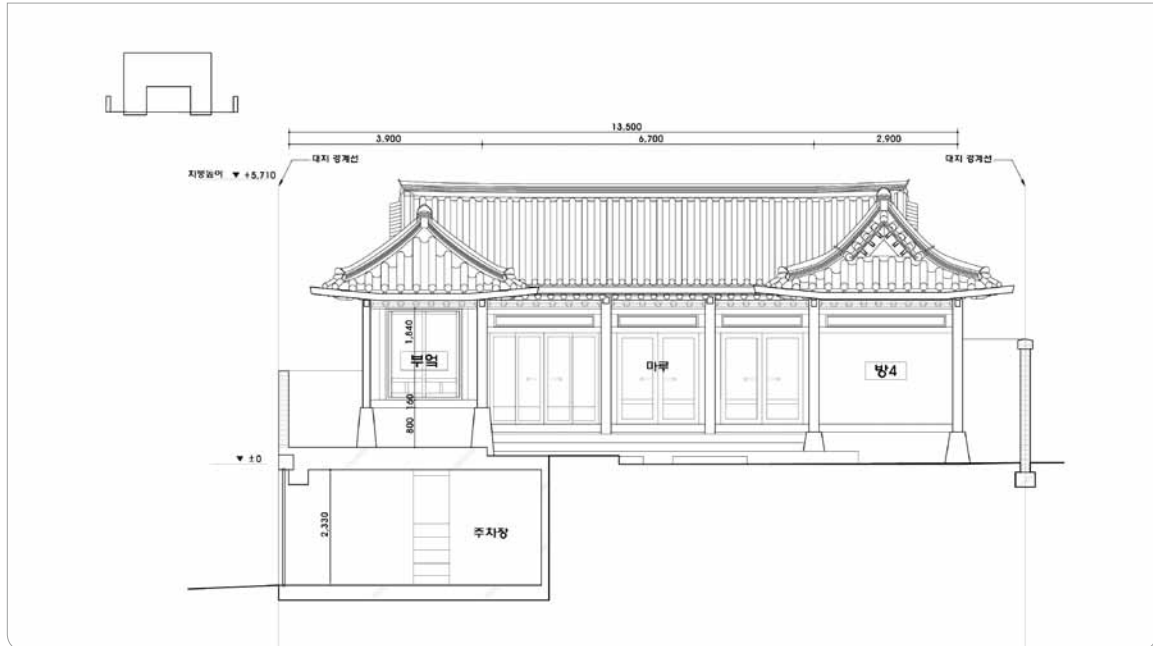
종단면도(변경후)

- 방이 있던 공간에 부엌이 생김
- 작업실과 주차장으로 확장된 지하공간



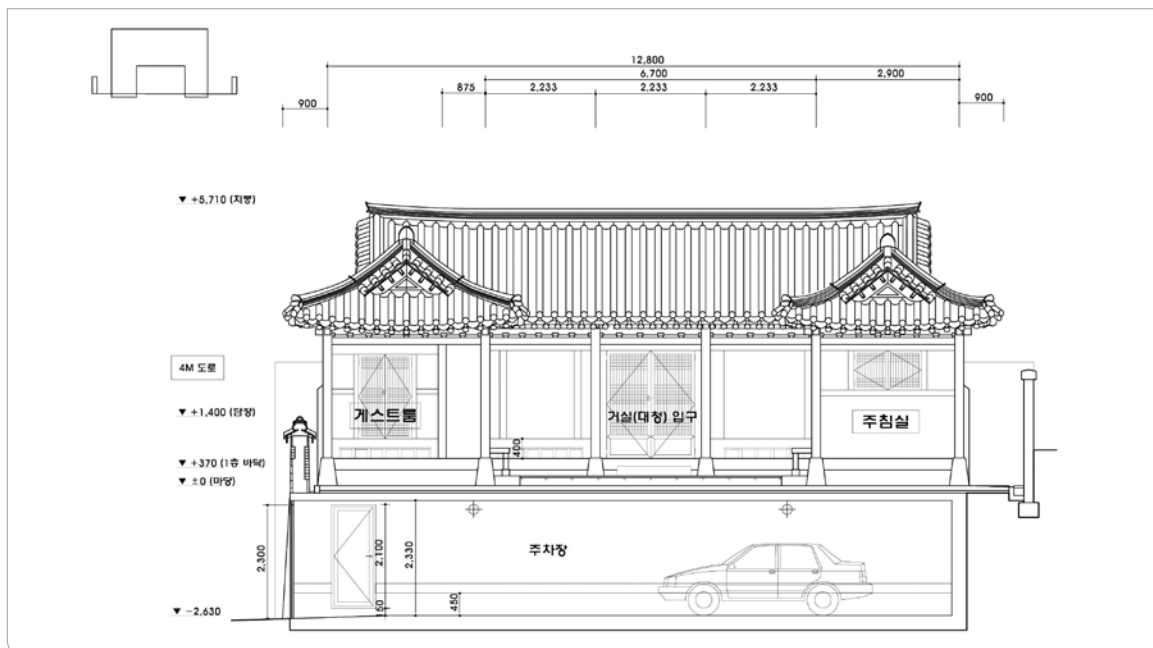
횡단면도(변경전)

- 내부에서 북쪽을 바라봤을 때 보이는 부엌과 마루, 그리고 지하층의 주차장



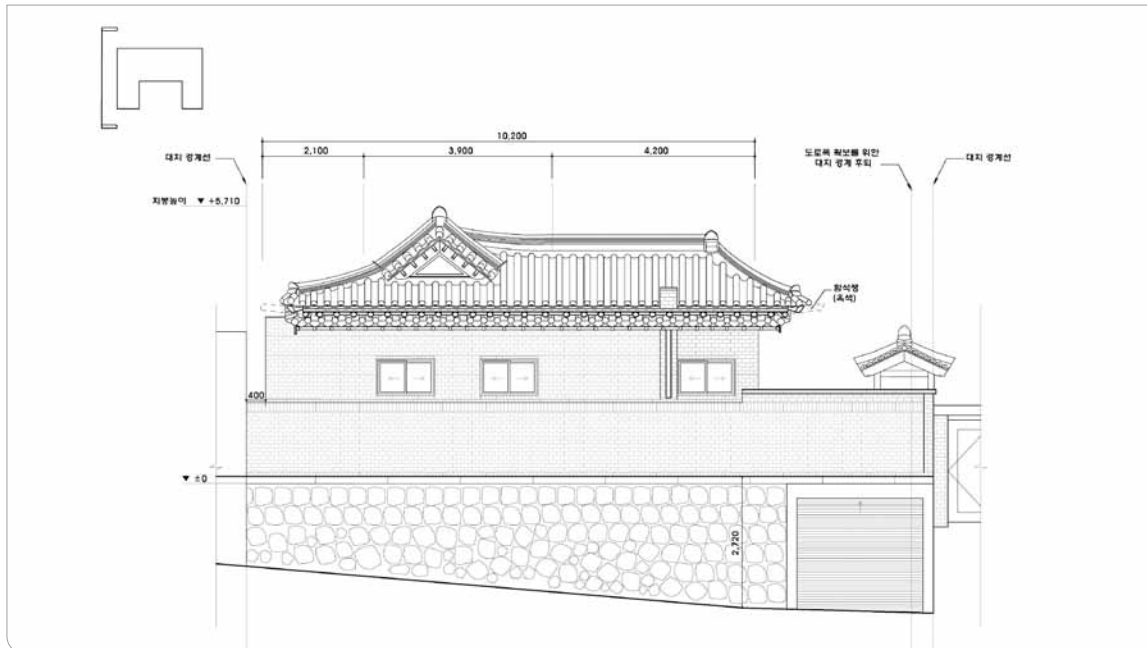
횡단면도(변경후)

- 게스트룸과 거실, 침실로 구성된 지상부와 확장된 지하공간



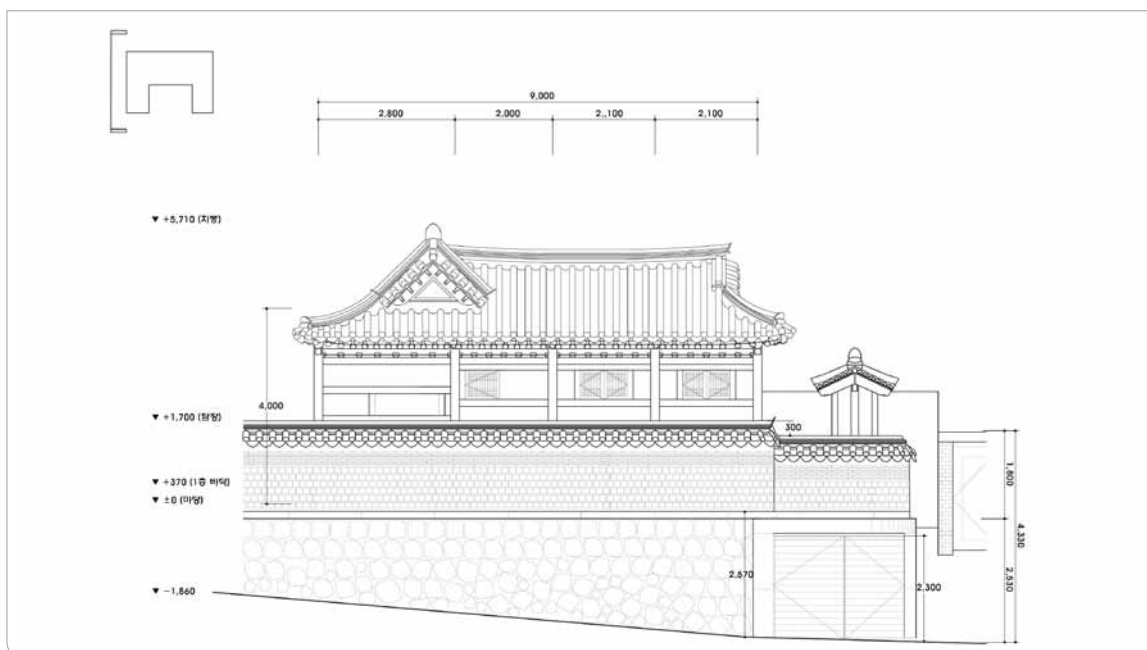
서측입면도(변경전)

- 주차장 입구가 보이는 한옥의 서쪽 외부 모습



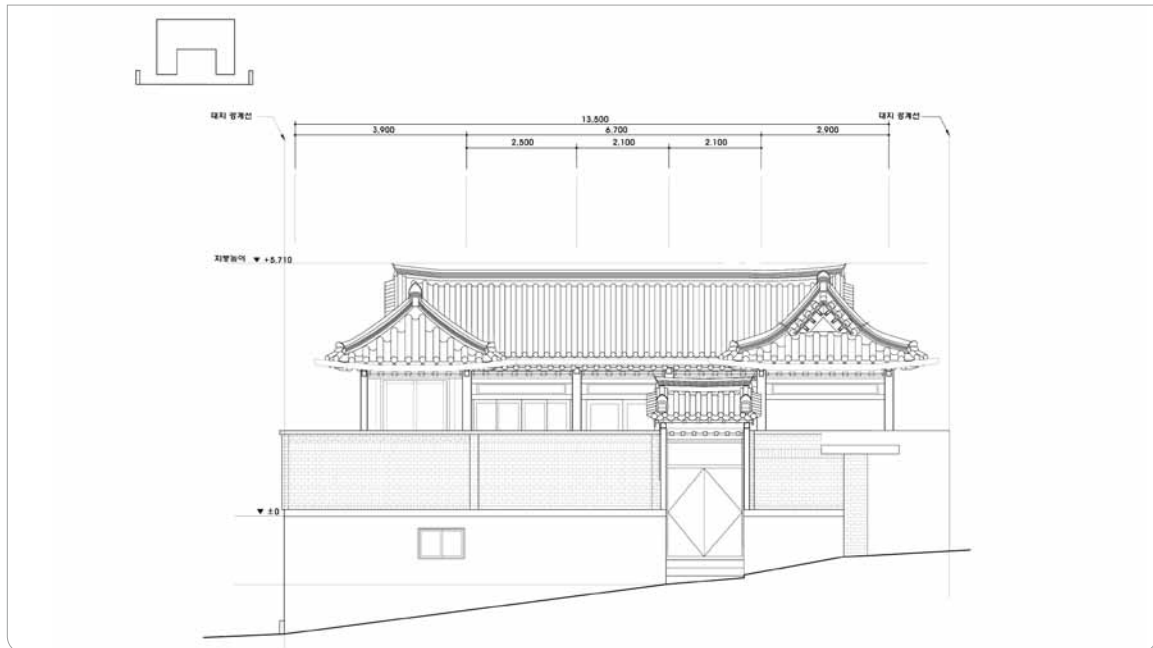
서측입면도(변경후)

- 주차장 입구가 보이는 한옥의 서쪽 외부 모습



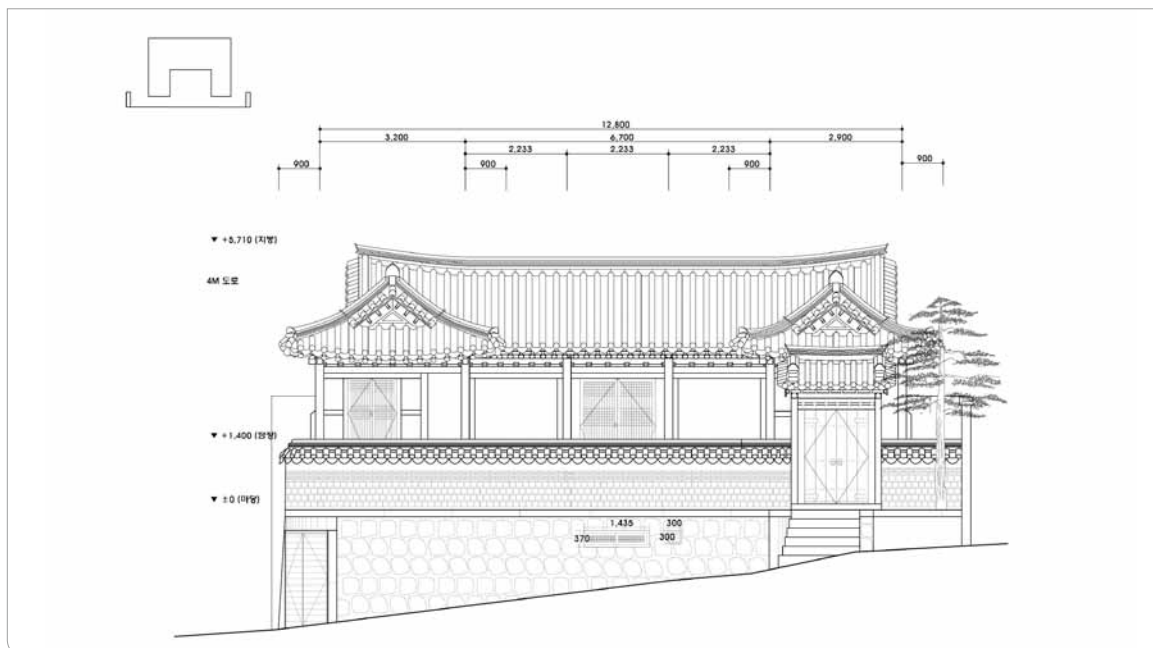
남측입면도(변경전)

- 대문이 보이는 한옥의 남쪽 외부 모습



남측입면도(변경후)

- 대문의 위치가 동쪽으로 이동
- 담장의 변화



3. 사례14(계동, 북촌HRC)

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 삼대가 거주하는 'ㄷ'자형의 큰 살림집

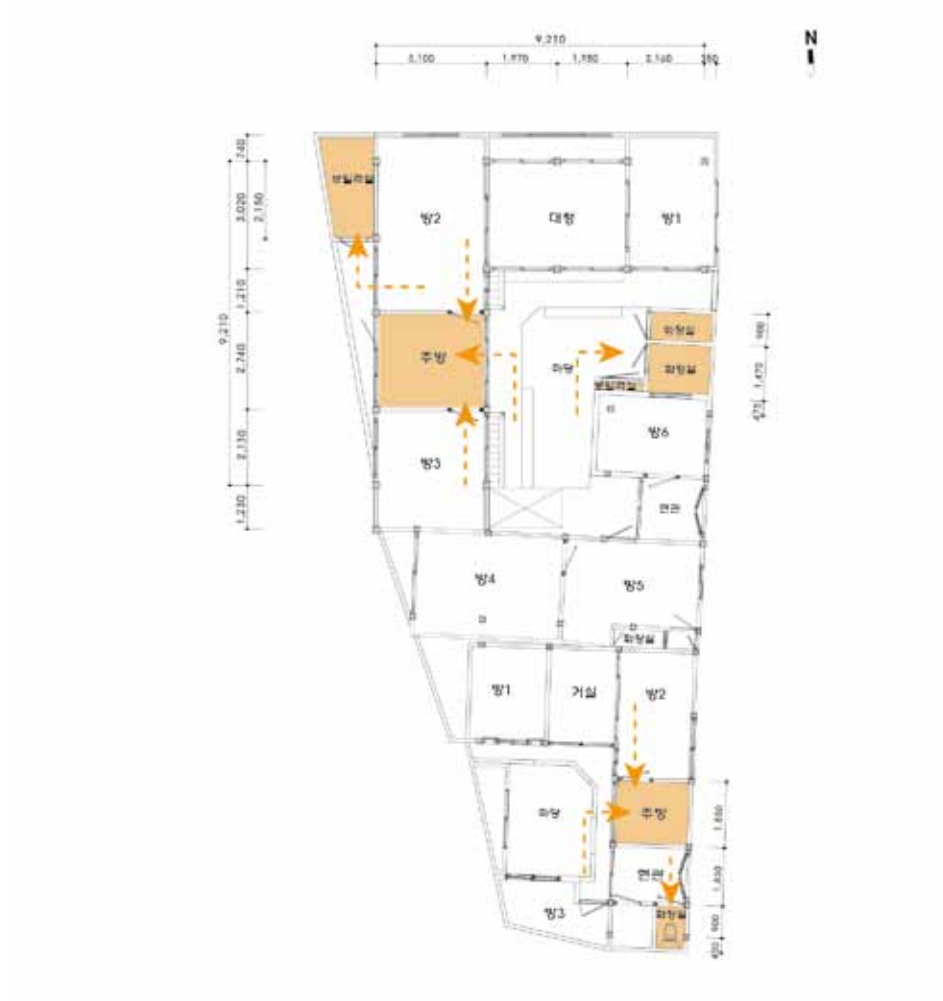
이 한옥은 삼대가 거주하는 큰 살림집으로 한옥 두채를 하나의 한옥으로 리모델링하였다. 기존에 이 집은 여러 차례 실내공간의 확장을 위해 지붕과 담장사이 틈새공간이 채워져 있었으며, 마당에도 방과 화장실이 증축되어 있는 등, 한옥이 가진 외부공간이 상당 부분 실내화되어 있었다. 증축된 면적은 대부분 건폐율을 초과하는 불법 증축한 부분이었기 때문에 리모델링 과정에서 철거하고 한옥의 원형을 회복하였다. 마당에 있던 방과 화장실을 철거하고 대문의 위치를 변경하면서 넓고 개방감 있는 공간으로 변화되었다. 화장실 2개, 주방 2개를 마련하였으며, 부엌은 기존의 방을 개조하여 만들고 주방이 있던곳에 화장실을 설치하였다. 부엌은 마당과 소청, 방에서 출입이 가능하며 크기는 $3,360mm \times 3,100mm$ 으로 기존의 부엌($2,740mm \times 3,100mm$)보다 규모를 늘렸다.

• 비한옥 철거면적: $21.52m^2$

[그림 5-32] 대청 앞 마당



[그림 5-33] 기존 평면도(2007년 이전)



[그림 5-34] 리모델링 평면도(2008년)



[그림 5-35] 주방과 연결된 방(좌), 소청(우)



■ 소청과 부엌의 기능적 연계

소청(방3)은 부엌 옆에 위치하여 식사도 하고 삼대가 함께 거주하는 만큼 가족들이 소통할 수 있는 공간으로 활용할 수 있도록 계획하였다. 부엌과 연결되어 있지만 집에서 가장 깊은 곳에 위치하여 가족간의 시간을 보내고 이야기를 나눌 수 있는 공간으로 활용이 가능하다.

- 기존의 방을 주방으로 변경
- 주방이 있던 곳에 화장실 설치

[표 5-3] 부엌, 소청의 부분별 크기

구분	변경전	변경후
부엌크기	2,740mm×3,100mm	3,360mm×3,100mm
부엌충고	-	3,400mm
소청의 크기	-	4,150mm×2,440mm
작업대 크기	-	1,810mm×2,450mm

[그림 5-36] 소청 내부



[그림 5-37] 다실 앞 마당

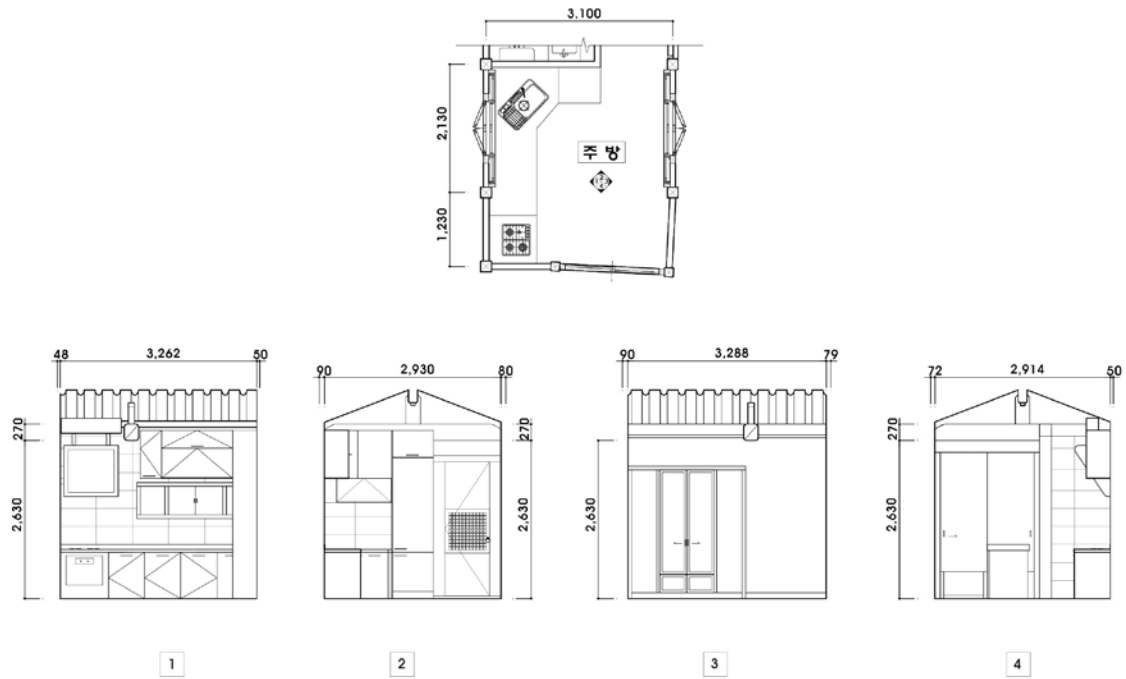


소청과 다실의 기능

: 부엌 옆에 위치하여 식사와 가족모임의 공간으로 활용

: 소통에 중점을 두고 가족이 만날 수 있는 공간을 넉넉히 마련함. 널찍한 대청 주방 옆에 있는 아담한 소청과안채 정원을 차경 할 수 있는 다실이 위치함.

[그림 5-38] 부엌 평면도 및 전개도



■ 현대화된 ‘ㄱ’자형의 DK형식

부엌과 식당이 결합된 DK 형식으로 현대적인 기능을 수용하고, ‘ㄱ’자형 작업대 구조를 갖도록 빌트인시스템을 활용하였다. 간단한 다과와 식사가 가능한 입식의 식탁을 설치하였으며, 싱크대 위에 창문이 있어 자연 환기가 가능하다. 부엌 작업대 위 환기창과 부엌에서 마당으로 연결되는 출입문을 배치하여 공기의 순환을 도모하였다. 부엌의 높은 층고를 활용하여 작업대와 천장 사이에 수납장을 설치하였다.

- 빌트인시스템: ‘ㄱ’자형 작업대 설치
- 직접 제작한 입식의 식탁이 설치됨
- 싱크대 위 창문을 설치하여 자연환기 도모
- 환기창 크기: 900mm×600mm

[그림 5-39] 부엌내부 변경전·후



변경전

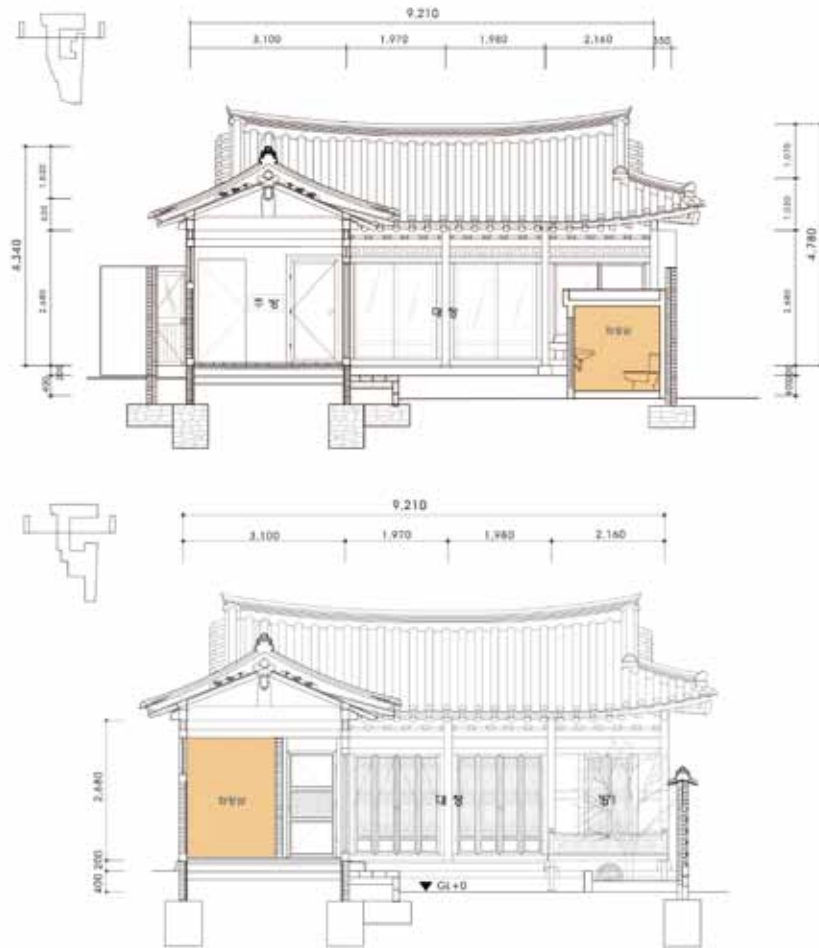


변경중



변경후

[그림 5-40] 횡단면도 변경전(위), 변경후(아래)

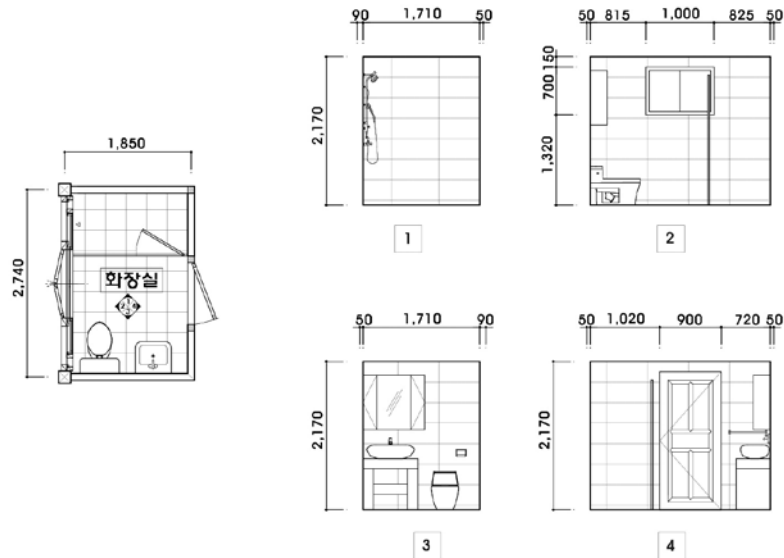


■ 화장실의 실내화: 불편한 외부화장실 철거

전통한옥에서 바깥에 있던 화장실과 반 내부공간이었던 부엌의 실내화는 중요한 리모델링 이슈이다. 이 한옥도 기존 화장실은 신발을 신고 마당을 건너야 출입할 수 있는 불편한 동선을 가지고 있었다. 이러한 경우 실외에 면하는 면이 많기 때문에 보온과 냉방에 취약할 수 있다. 리모델링을 통해서, 외부에 있던 2개의 화장실과 방5 내부에 있던 화장실을 철거하고 방과 주방사이에 $2,740\text{mm} \times 1,850\text{mm}$ 크기의 화장실을 설치하여 실내동선을 확보하고 냉방과 보온기능을 보완하였다.

- 불법 증축된 외부화장실 철거
- 부엌과 화장실은 개인적인 공간을 침해하지 않는 범위에 배치

[그림 5-41] 화장실 평면도 및 전개도



■ 부엌 옆에 위치한 화장실

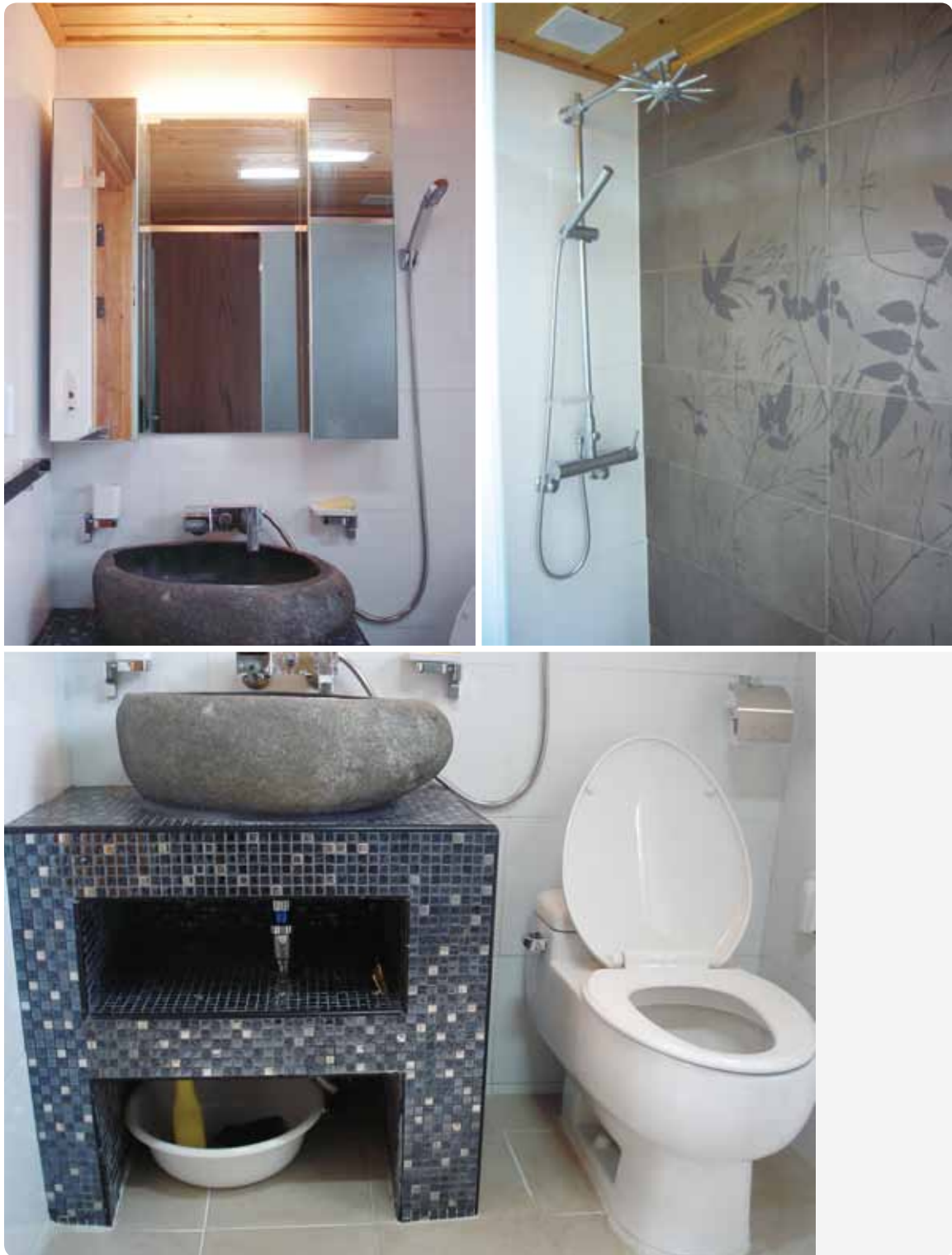
화장실 규모는 2,740mm×1,850mm으로 변기, 세면대, 샤워부스가 설치되어 있으며 방과 부엌으로 연결된 복도를 통해 출입할 수 있다. 내부에는 1,000mm×700mm크기의 환기창과 환기구가 설치되어 있고 내부천장은 목재로, 바닥과 벽면은 타일로 마감하였다.

- 화장실 규모: 2,740mm×1,850mm (변기, 세면대, 샤워부스)
- 환기창의 크기: 1,000mm×700mm

[표 5-4] 화장실 크기

구분	변경전	변경후
화장실 크기	1,730mm×800mm 1,730mm×1,370mm 1,380mm×660mm	2,740mm×1,850mm
설치 시설	—	변기, 세면대, 샤워부스 설치

[그림 5-42] 리모델링 후 화장실 내부



■ 화장실과 세탁실의 분리

기존에는 화장실 내부에 세탁기를 설치하여 사용하였으나 리모델링 후 화장실과 세탁실을 분리하여 설치하였다. 화장실은 실내에, 세탁실은 실외공간에 마련하였으며, 세탁실은 대문과 근접한 곳에 위치한다.

- 화장실과 분리하여 외부공간에 세탁실 마련
- 세탁실 규모: 850mm×1,730mm

[그림 5-43] 세탁실 변경전·후



변경전



변경후

■ 화장실 뒤 담장사이 공간을 증축하여 보일러실 설치

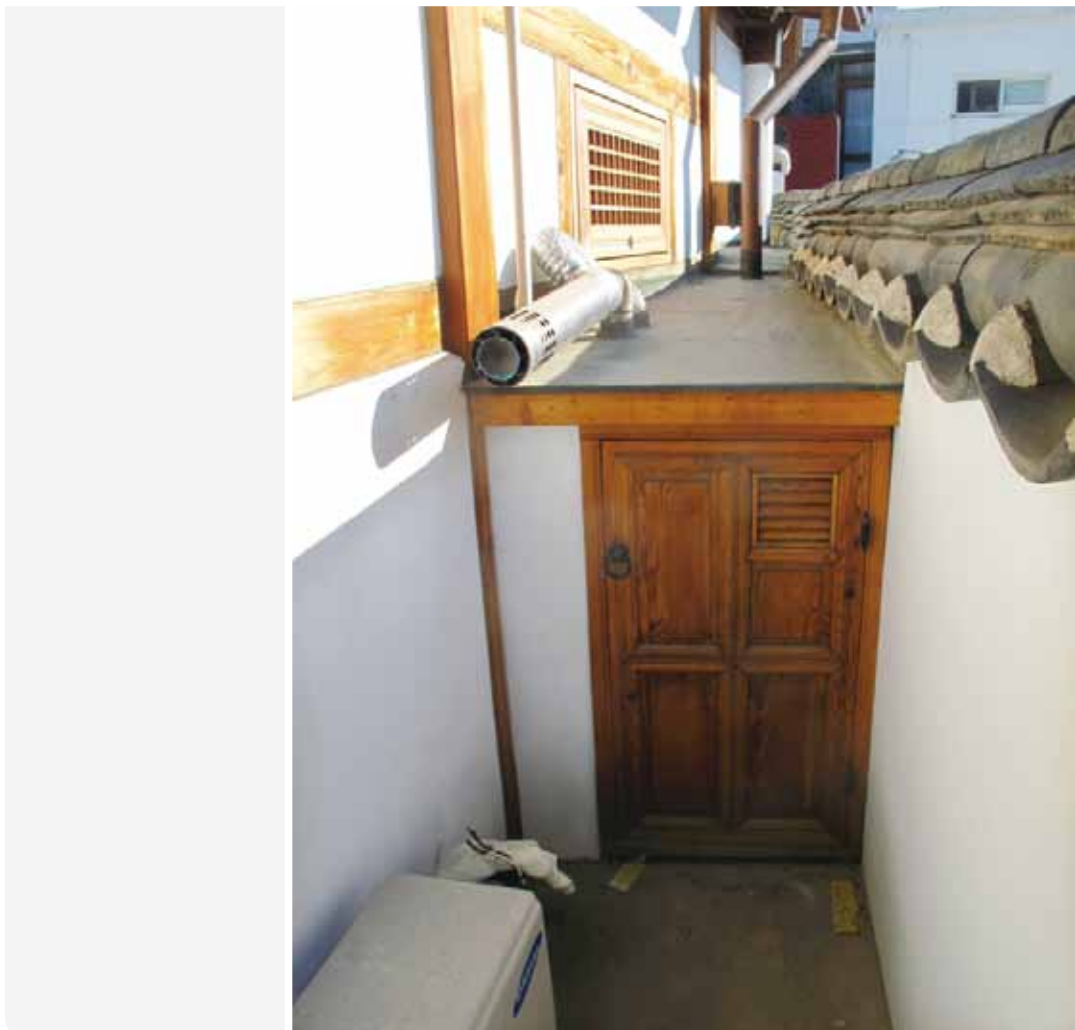
건물과 담장사이 자투리 공간을 증축하여 보일러실을 설치하였다. 이 집의 특징은 마당공간을 제외한 모든 공간에 수납공간을 마련한 것인데, 수납공간에 문을 만드는 등 수납공간이 외부에서 안보이도록 인테리어하였다.

- 보일러실의 크기: 700mm×700mm

[그림 5-44] 변경 전 · 후 보일러실

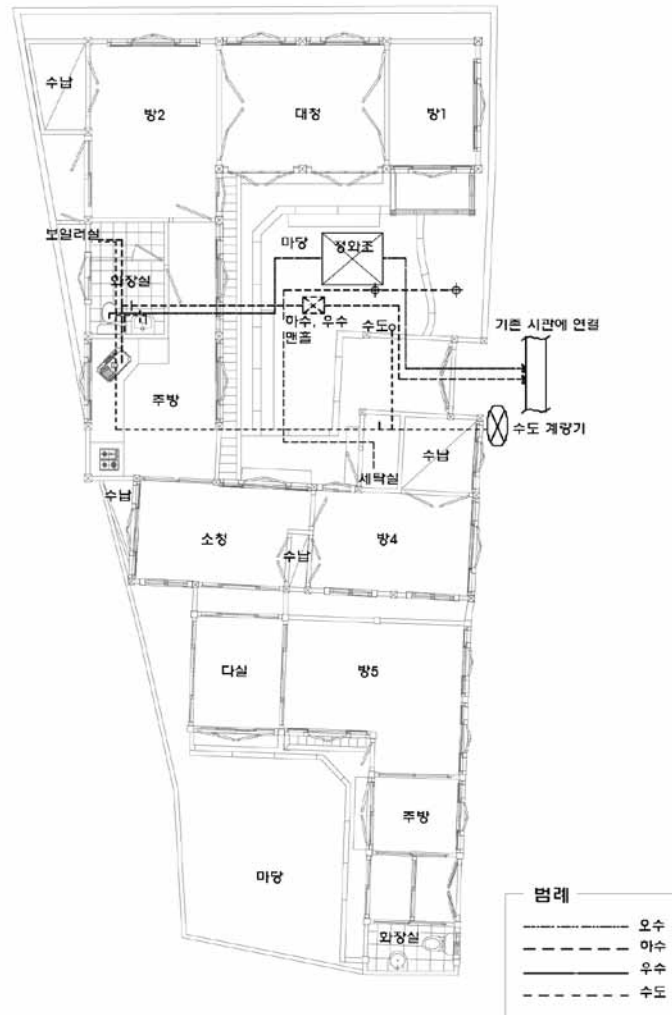


변경전



변경후

[그림 5-45] 설비배관도



■ 설비배관

주방-화장실-보일러실, 세탁실 등의 물사용서비스 공간에 원활한 수도공급이 되도록 수도관을 효율적으로 배치하였다. 각 공간에서 발생하는 오·하수는 각각 오수관, 하수관을 통해 마당에 설치된 정화조, 하수맨홀로 모아져서 건물 외부 도로에 매설된 시관에 연결되도록 하였다. 수도계량기는 대문간 외부에 설치하여 외부에서도 수도검침이 용이하도록 하였다.

2) 사례14의 일반현황

대지면적 211.6㎡, 건축면적 114.37㎡이며, 지상 1층으로 구성된 한식목구조로 공사기간은 2007년 8월부터 2008년 4월까지 9개월 소요되었다. 외부마감은 담장(사고석,전돌, 담장기와 엇기), 벽(회마감), 마당(마사토 깔기)로 하였으며, 내부마감의 창호는 한지마감으로 하였다.

이 집은 삼대가 살기위해 작은 한옥 두채를 합친 한옥으로 대청마루, 자녀들방, 부모님 방, 주방, 소청마루, 다실, 안방, 그리고 도예를 전공하는 딸을 위해 마련한 작은 가마실까지 차례로 연결 배치하였다.

특히, 소통과 개방에 중심을 두고 가족이 만날 수 있는 공간을 넉넉히 마련하였는데, 널찍한 대청과 주방 옆에 있는 아담한 소청, 그리고 동시에 각개인의 출입동선이 자유롭도록 방을 배치하고, 장성한 아이들이 온전히 독립적인 공간을 갖도록 배려했다. 부엌과 화장실은 개인적인 공간을 침해하지 않으면서도 접근하기 쉽도록 배치하였다. 집안의 마감재는 황토로 벽체와 바닥을 만들고 벽지는 한지, 바닥재는 한지 장판으로 마감하였다. 다실앞 정원과 주방 소청의 수목화 등 작지만 섬세한 인테리어가 돋보인다.

[표 5-5] 사례14 설계개요

대지위치	서울시 종로구 계동	
지역,지구	제1종 일반주거지역, 역사문화미관지역	
용도	단독주택	
건축구분	개보수	
대지면적	공사전	공사후
	211.6㎡	211.6㎡
층수	지상1층	지상1층
건축면적	135.89㎡	114.37㎡
연면적	135.89㎡	114.37㎡
건폐율	64.22%	54.05%
용적률	64.22%	54.05%
구조	한식목구조	한식목구조
주차대수	해당사항없음	
정화조	기존정화조 사용	
비고	* 비 한옥부분 철거면적: 21.52㎡	

[그림 5-46] 방 내부



[그림 5-47] 대문전경



[그림 5-48] 소청 수납장

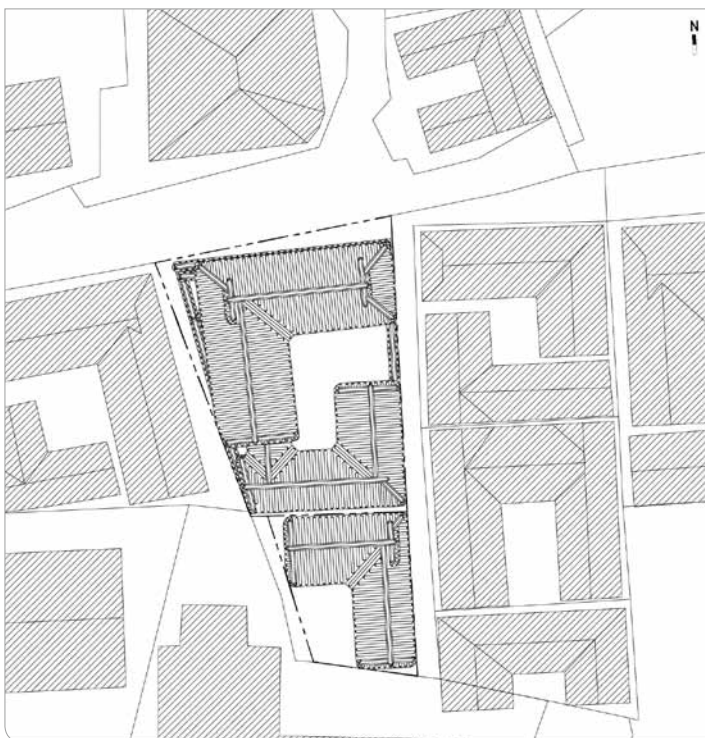


배치도(변경전)



- 'ㄷ' 자 형태와 'ㄱ'자 형태의 지붕평면도

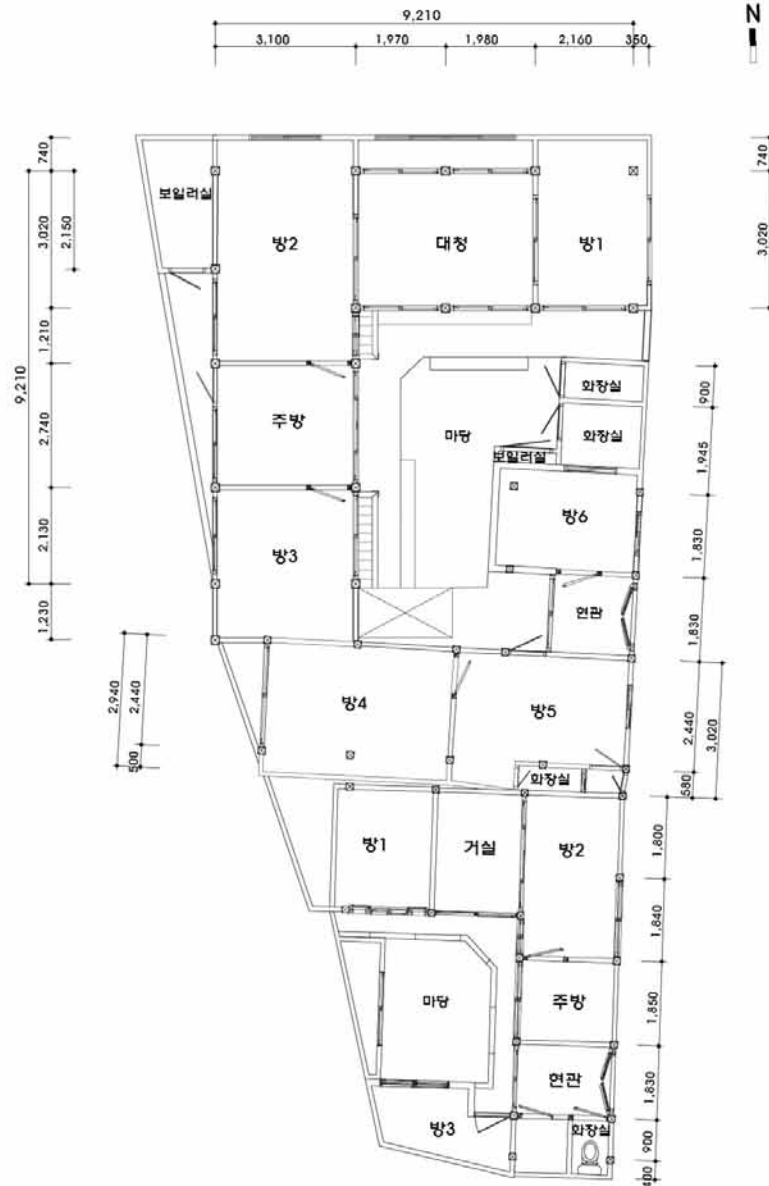
배치도(변경후)



- 'ㄷ' 자 형태와 'ㄱ'자 형태의 지붕평면도

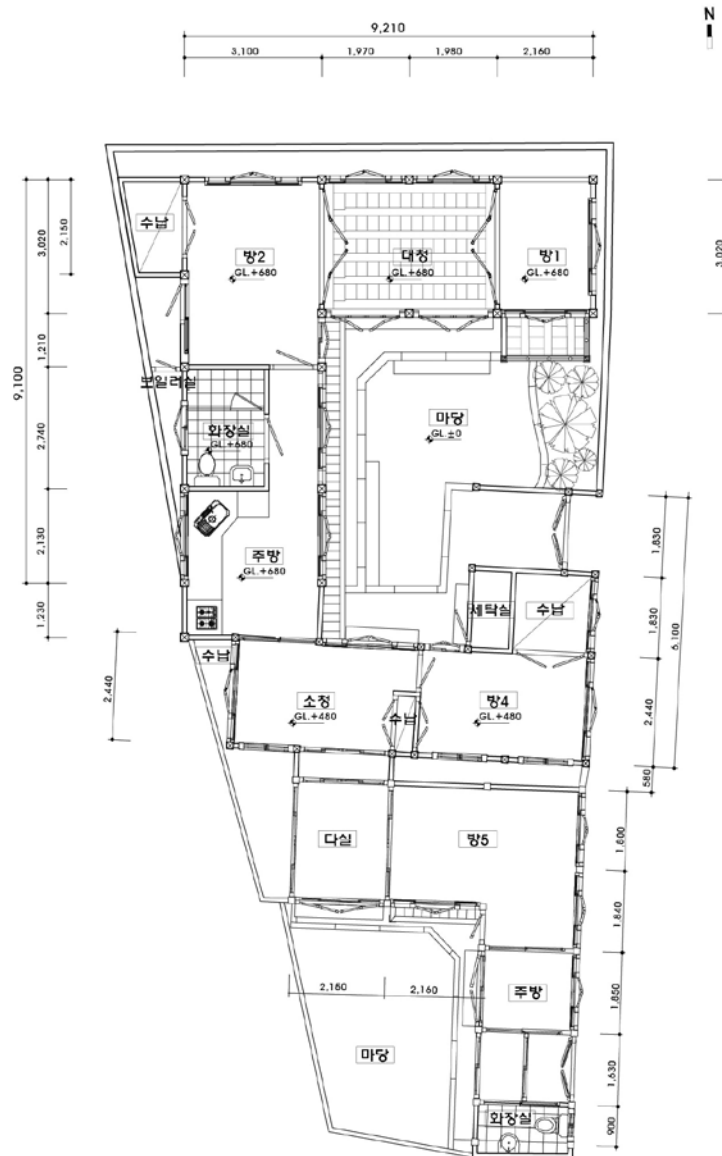
평면도(변경전)

- 전체규모: 9,210mm×21,505mm
- 작은 한옥 두채로 구성
- 방과 화장실이 마당에 증축됨



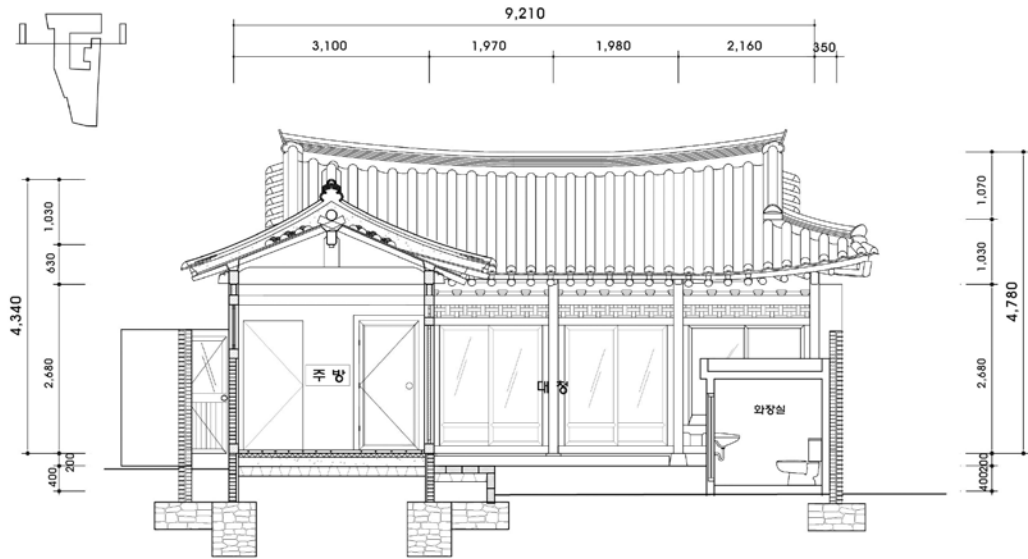
평면도(변경후)

- 전체규모: 9,210mm×21,800mm
- 네 개의 방, 두 개의 주방, 두 개의 화장실, 대청과 소청 다실로 구성
- 재구성된 화장실과 주방은 모두 내부 출입가능
- 방1에서 대청-방2-화장실-주방-방3-방4까지 길게 이어진 구조



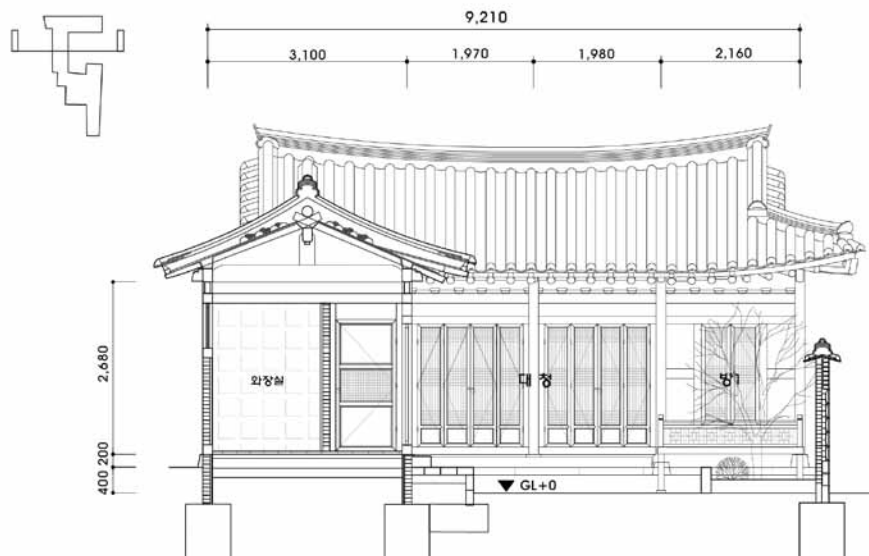
횡단면도(변경전)

- 한옥 내부에서 북쪽을 바라봤을 때 보이는 주방과 대청, 그리고 외부화장실



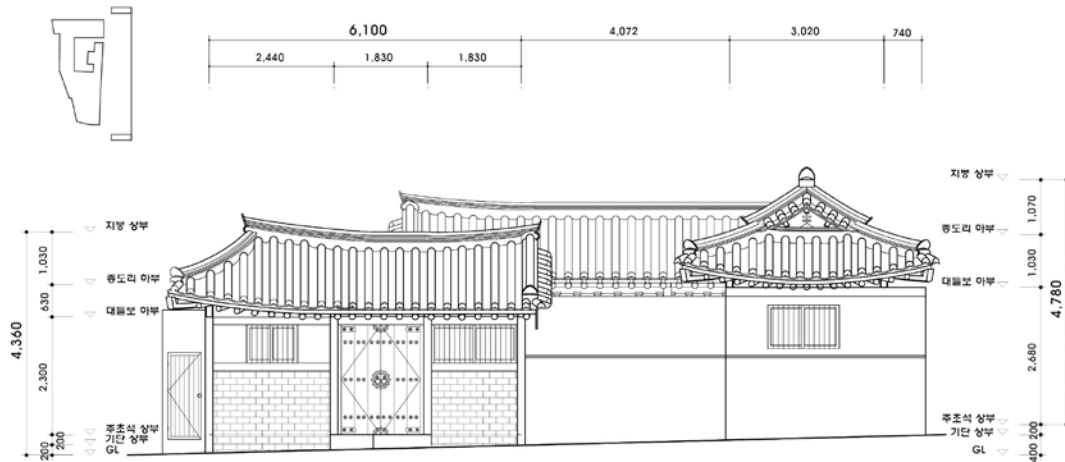
횡단면도(변경후)

- 외부화장실이 내부(주방안쪽)로 재배치됨



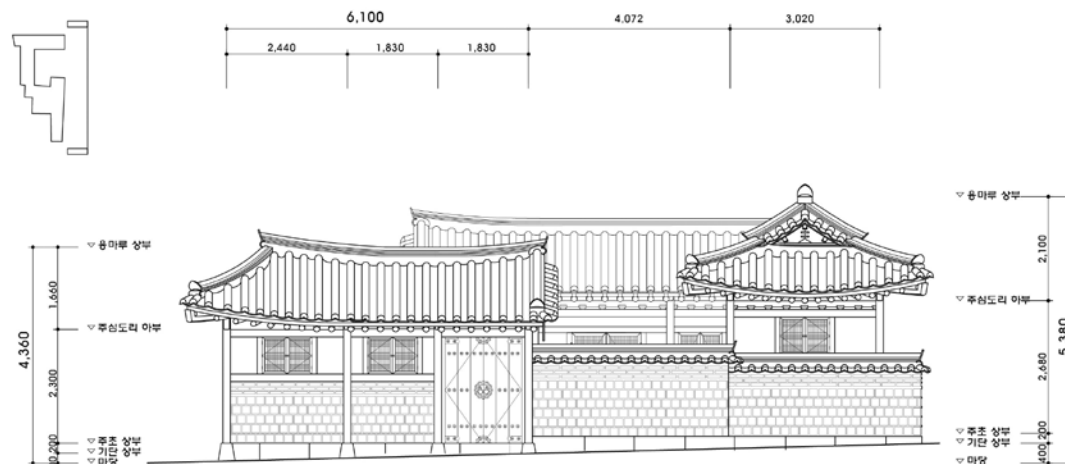
동측입면도(변경전 일부)

- 대문이 보이는 한옥의 동쪽 외관



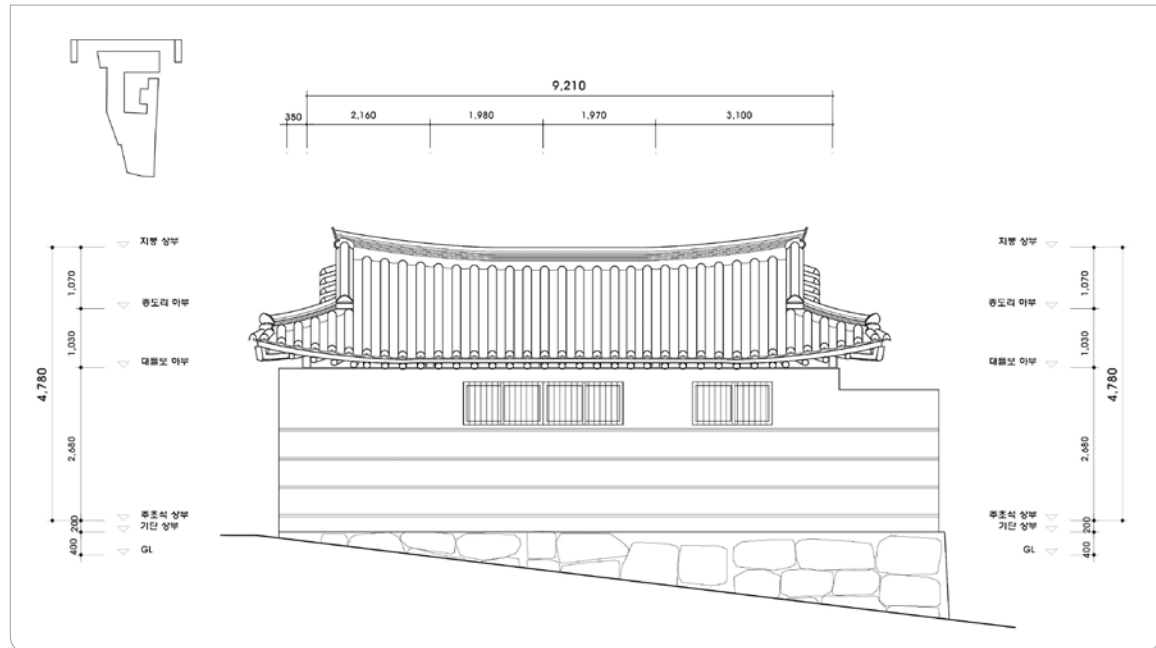
동측입면도(변경후 일부)

- 대문이 보이는 한옥의 동쪽 외관
- 담장의 변화



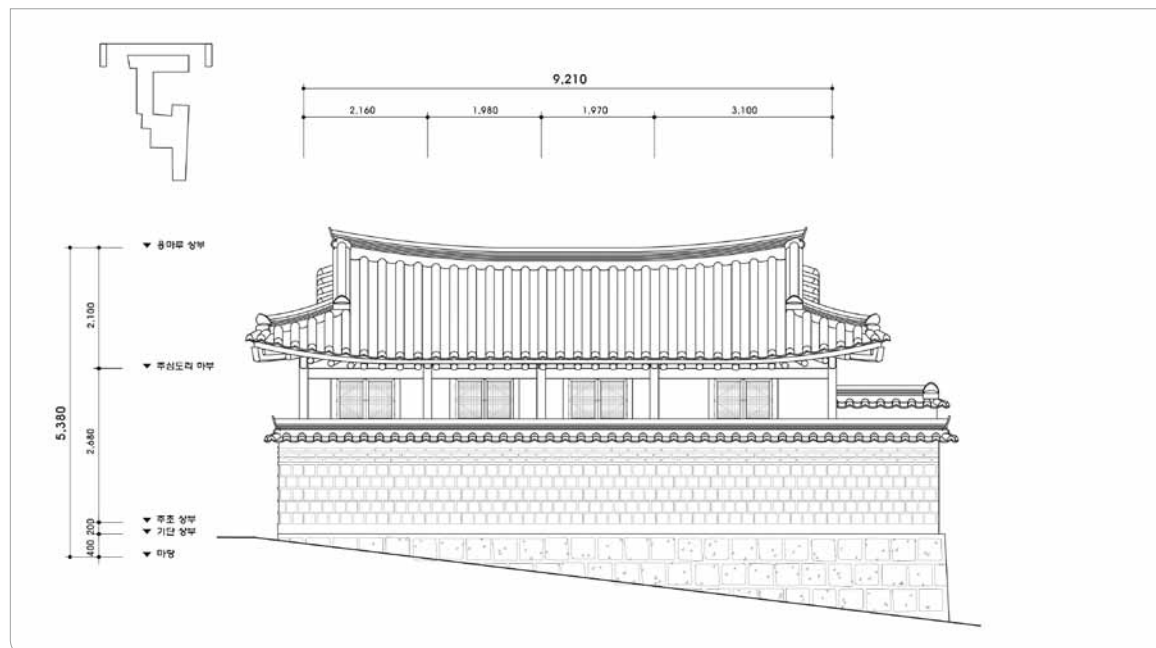
북측입면도(변경전)

• 한옥의 북쪽 외관



북측입면도(변경후)

• 한옥의 북쪽 외관 • 담장의 변화



4. 사례15(가회동, 황두진건축사사무소)

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 부엌-식당-대청을 연결한 현대적 주방

서구화된 주택에서 현재 부엌은 공용공간(가정주부 이외에도 여러 가족이 모두 사용하는 공간이라는 의미로 받아들여짐)이지만 전통적인 한옥에서의 부엌은 일반적으로 살림을 담당했던 가정주부가 점유하는 생산공간이었다. 리모델링을 통해 기존에 방 사이에 존재하던 부엌의 위치를 변경하여 대청과 연결하고 식당의 기능을 추가하면서 부엌이 가족구성원의 공용 공간으로서의 역할을 할 수 있도록 변화를 주었다. 시대적 변화와 생활방식을 고려한 대응이라고 할 수 있다. 부엌-식당-대청이 서로 연결되는 LDK 형은 전형적인 아파트 평면이기도 하면서 주부들이 선호하는 구성이기도 하다. 또한 단차를 두는 한옥과 달리, 부엌의 바닥높이를 모든 방과 동일하게 맞추므로서 대청 및 외부, 방에서 쉽게 접근할 수 있도록 계획하였다.

- 방을 부엌과 식당으로 변경하여 대청과 연결
- 모든 실들과 바닥레벨 동일하게 맞춤.

[그림 5-49] 부엌, 식당, 대청 전경

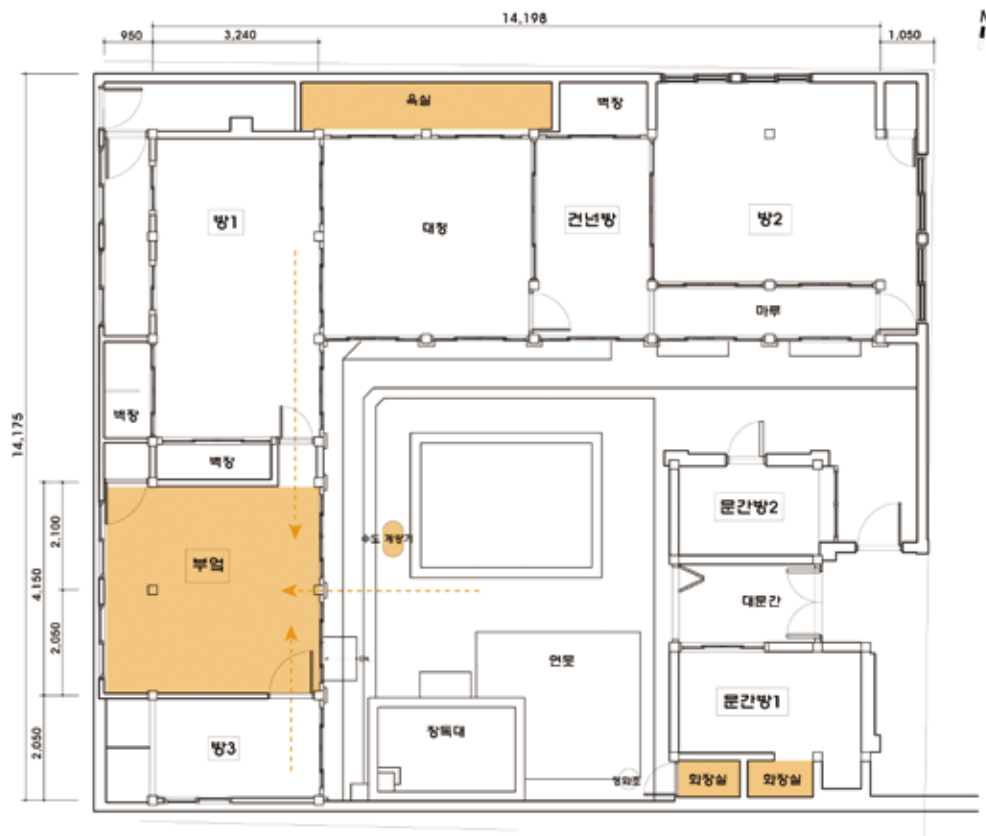


출처: 박영채

[그림 5-50] 변경전 마당



[그림 5-51] 기존 평면도(2007년 이전)



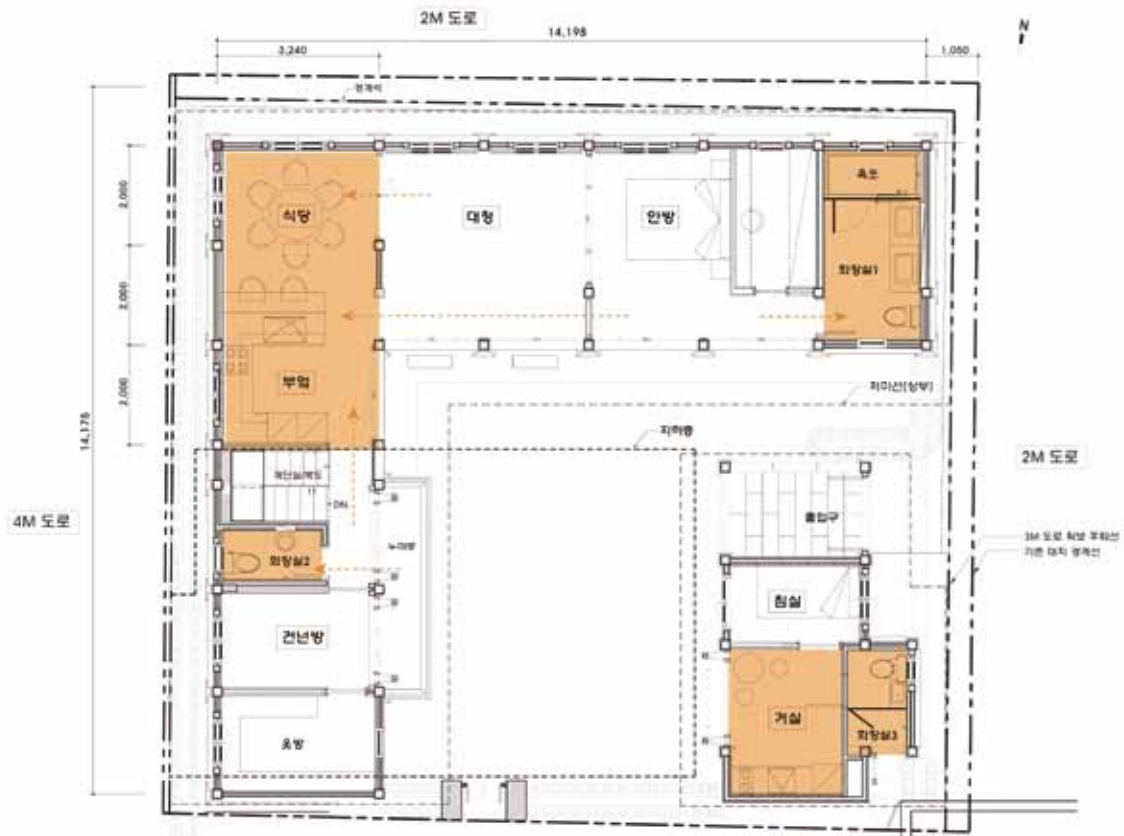
[그림 5-52] 변경후 마당



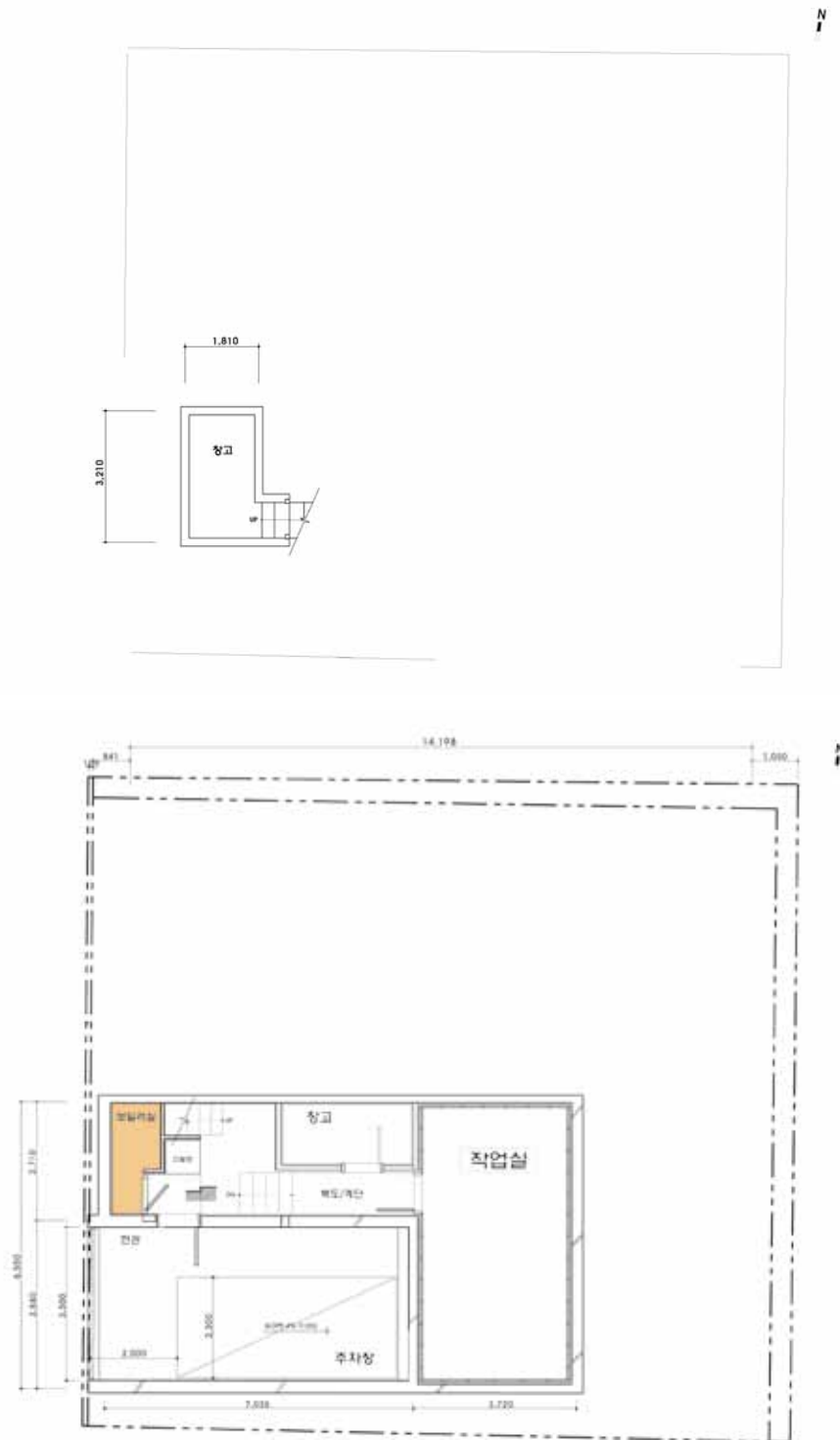
출처: 박영채

- 전형적인 도시형 'ㄷ'자 한옥에 바탕을 두면서도 대지조건 및 생활방식을 고려한 변형적 평면을 가짐

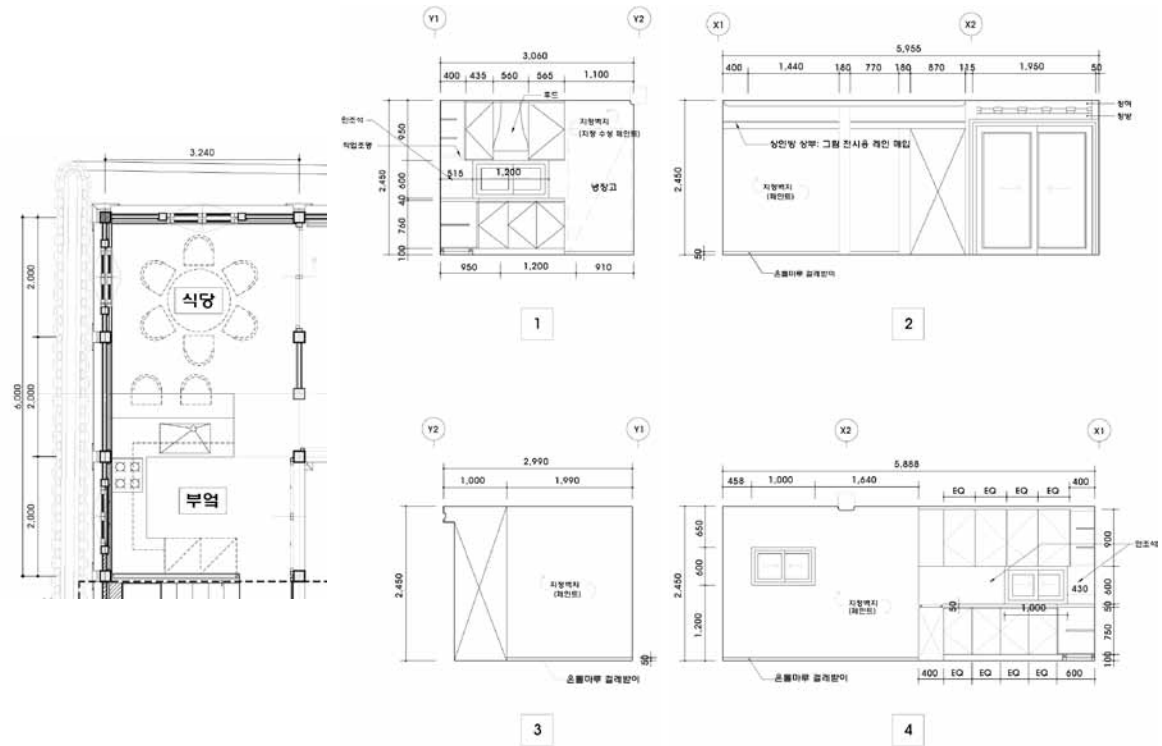
[그림 5-53] 리모델링 평면도(2008년)



[그림 5-54] 지하층 평면도 리모델링 전(위), 후(아래)



[그림 5-55] 부엌 평면도와 전개도



■ 본채 부엌: 대면형 주방

대청 옆에 위치한 본채 부엌은 빌트인시스템으로 되어 있으며 ‘ㄷ’자형 작업대구조를 가진다. 개수대가 식당과 거실을 바라보도록 배치하여 식사준비를 하면서 가족과 대화를 나눌 수 있도록 하였다. 또한 개수대 앞에 턱을 높여서 물이 개수대 밖으로 튀거나 주방이 속속들이 들여다보이지 않게 인테리어하였다. 본채 부엌과 식당의 크기는 $6,000\text{mm} \times 3,240\text{mm}$ 이며 부엌과 대청사이에 통로를 마련하여 확 트인 시야를 확보하였다.

[표 5-6] 부엌, 대청 부분별 크기

구분	변경전	변경후
부엌(식당)의 크기	$2,150\text{mm} \times 4,190\text{mm}$	$6,000\text{mm} \times 3,240\text{mm}$
대청의 크기	$4,000\text{mm} \times 4,200\text{mm}$	$4,000\text{mm} \times 4,200\text{mm}$
작업대의 크기	—	$2,000\text{mm} \times 1,500\text{mm}$

[그림 5-56] 부엌 변경전 · 후



변경전



변경후

출처: 박영채(아래)

- ‘ㄷ’자형 작업대구조: 빌트인시스템
- 개수대가 식당과 거실을 바라보고 있는 대면형 주방

[그림 5-57] 대청에서 바라본 마당



출처: 박영채

■ 사랑채 부엌: 거실 겸용 부엌

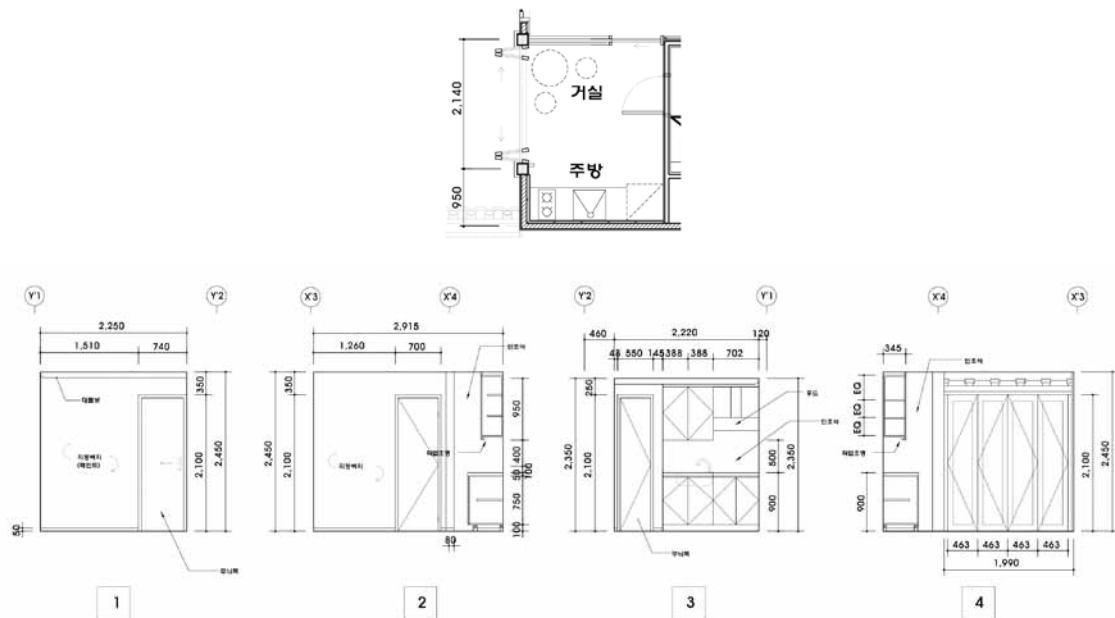
이 집은 침실과 거실, 주방과 화장실을 갖춘 사랑채를 완전히 별도로 계획하여 ‘주택 내의 주택’으로 기능하도록 했다. 이 사랑채는 대문간을 포함하고 있다. 사랑채는 작은 공간에 거실과 부엌, 침실을 함께 배치하는 원룸 구조를 적용하였다. 하나의 공간에 여러 기능(거실, 부엌, 식당)이 결합한 것은 최근 1인가구의 수요와 생활양식에 대응하는 원룸 및 오피스텔의 구조를 도입한 것으로 보인다. 거실 겸 부엌은 마당에서 출입이 가능하며, 크기는 $3,090\text{mm} \times 2,800\text{mm}$ 이고, 부엌 작업대의 크기는 $1,480\text{mm} \times 500\text{mm}$ 이다.

- ‘—’자형 작업대 구조: 빌트인시스템 설치
- 거실과 부엌, 침실을 함께 배치하는 원룸 구조

[표 5-7] 부엌, 거실의 부분별 크기

구분	변경후
부엌 겸 거실의 크기	$3,090\text{mm} \times 2,800\text{mm}$
부엌 작업대의 크기	$1,480\text{mm} \times 500\text{mm}$

[그림 5-58] 사랑채 부엌 전개도



[그림 5-59] 사랑채 부엌 외관



출처: 박영채

■ 화장실의 재구성

기존에는 화장실이 대청 뒤 욕실과 문간방 화장실로 분리되어 설치되었으나 외국인 임대목적으로 리모델링되면서 안방 화장실, 건넌방 화장실, 사랑채 화장실까지 3개의 화장실이 설치되었다. 각각의 화장실은 변기와 세면대, 샤워실을 갖추고 있으며, 안방 화장실에는 바닥욕조를 설치하였다.

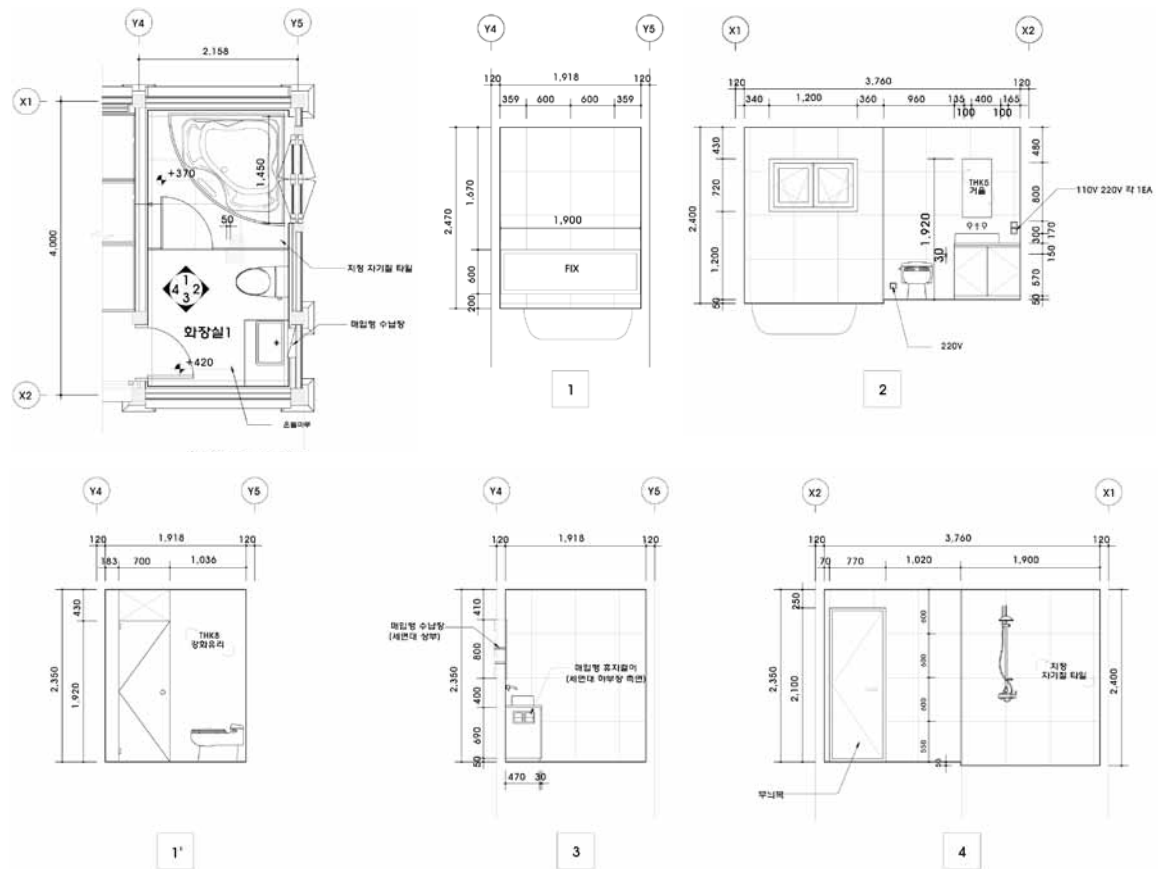
- 외국인 임대목적으로 설계 시공된 주택
- 안방 화장실, 건넌방 화장실, 사랑채 화장실 조성

■ 안방화장실: 바닥의 높이차를 이용한 화장실

안방 내에 위치하는 안방 화장실의 규모는 안쪽 $1,918\text{mm} \times 3,760\text{mm}$ 으로 변기, 세면대, 바닥의 높이차를 이용한 매립형 나무욕조를 설치하였다. 전통한옥의 맛과 멋을 충분히 유지하면서도 현대인이 필요로 하는 각종 기능 또한 충족하기 위해 바닥 아래 공간을 이용하는 방안을 고안하였다. 바닥욕조는 좌식문화에 익숙한 방식으로 발 씻기 등이 용이하여 생활의 불편함을 해결한 사례로 꼽을 수 있다. 또한 화장실을 쾌적하고 위생적으로 관리하기 위하여 세면대와 변기가 있는 건식공간과 욕실이 있는 습식공간으로 구분하였다. 욕실은 유리부스로 분리되어 있어 습기가 집안 내부로 들어오지 않고 환기창을 통해 빠져나갈 수 있도록 하였다. 경우에 따라 매립형 나무욕조 대신 [그림 5-60]의 전개도와 같이 원형의 타일욕조를 설치할 수 있다.

- 화장실 규모: 안쪽 $1,918\text{mm} \times 3,760\text{mm}$ (변기, 세면대, 욕조 설치)
- 바닥의 높이차를 이용해 매립형 나무욕조를 설치
- 환기창 크기: $1,200\text{mm} \times 760\text{mm}$

[그림 5-60] 안방화장실(화장실1) 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)



[그림 5-61] 안방화장실 변경전 · 후



변경전



변경후

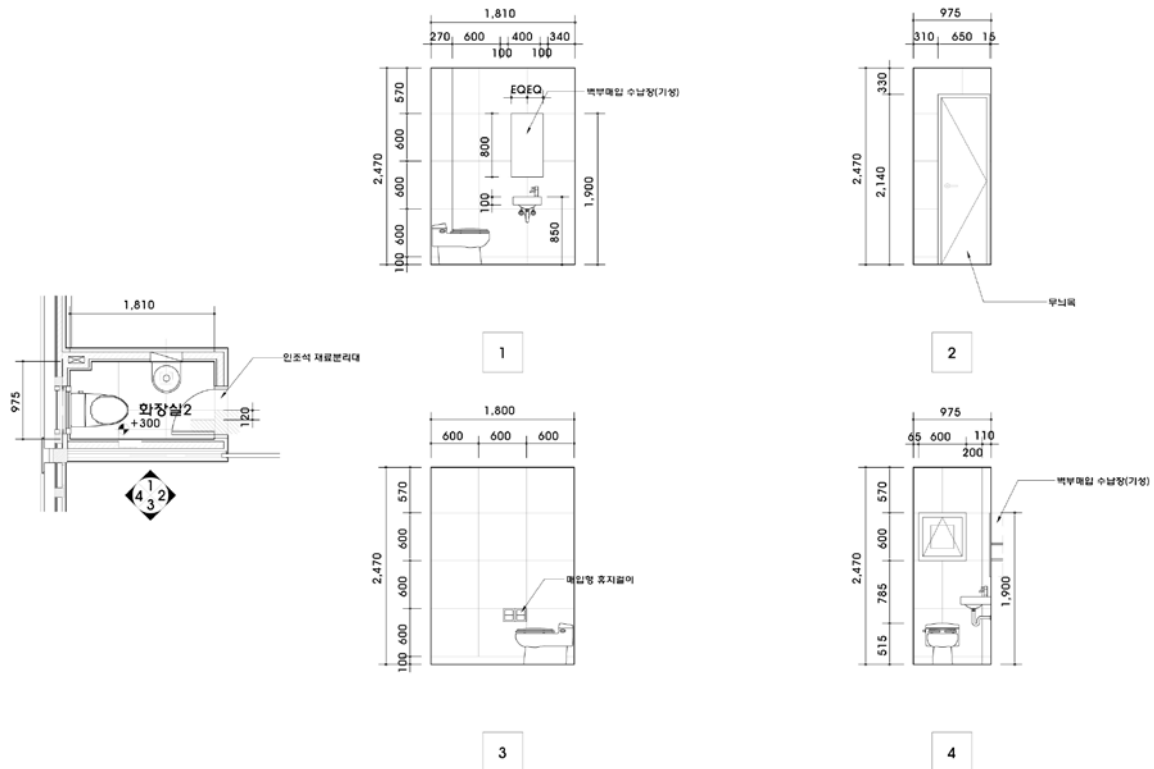
출처: 박영채(아래)

■ 건넌방 화장실

건넌방 옆에 위치하며, 부엌과 연결된 복도를 통해 출입이 가능하다. 화장실 규모는 안쪽 975mm×1,810mm이며, 변기와 세면대가 설치되었다.

- 건넌방 옆에 위치, 복도에서 출입가능
- 화장실 규모 : 안쪽 975mm×1,810mm(변기, 세면대 설치)

[그림 5-62] 건넌방 화장실(화장실2) 전개도

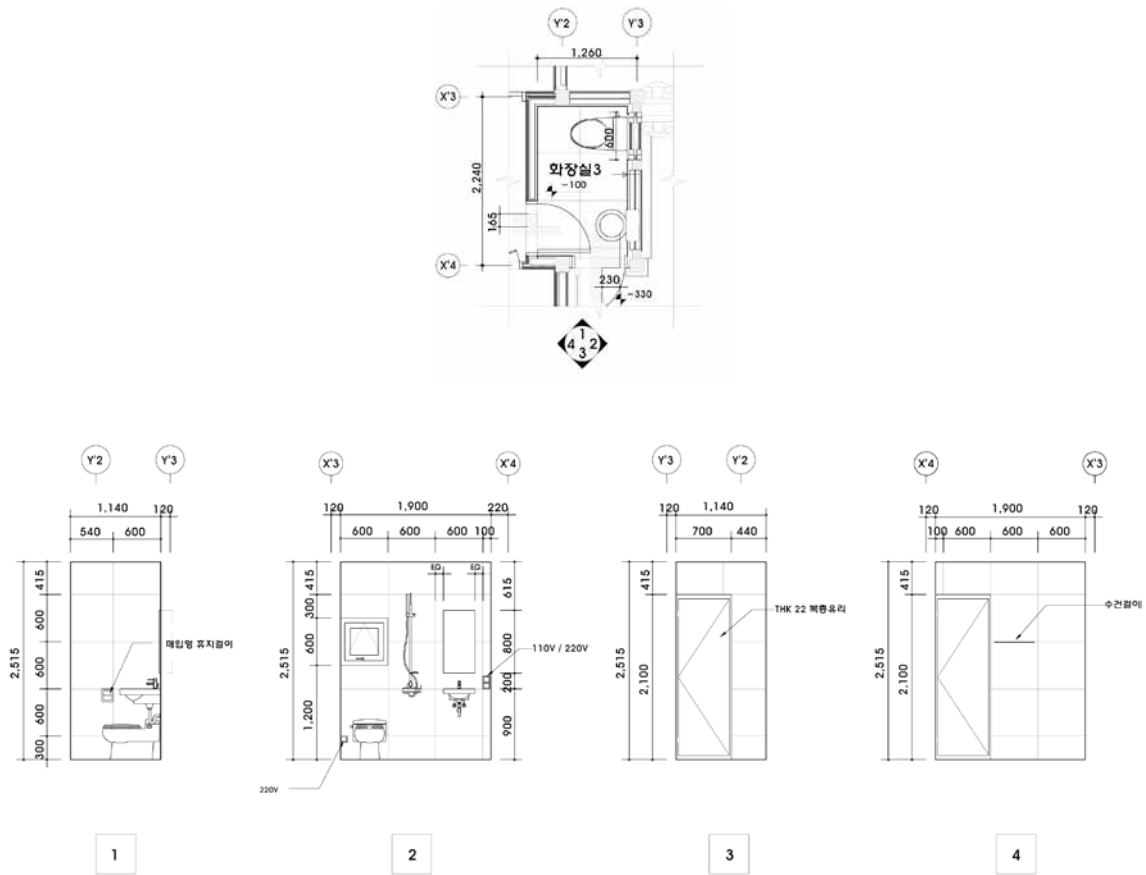


■ 사랑채 화장실

사랑채에 별도로 화장실을 설치하였으며, 거실을 통해 출입이 가능하다. 화장실의 규모는 안쪽 2,140mm×1,150mm이며, 변기와 세면대, 샤워실이 설치되어 있고 샤워실에서 외부로 연결되는 문을 두었다.

- 사랑채에 위치함
- 화장실 규모: 안쪽 2,140mm×1,150mm(변기, 세면대, 샤워실 설치)

[그림 5-63] 사랑채 화장실(화장실3) 전개도(*납품도면으로 완공도면과 일부 차이가 있음)

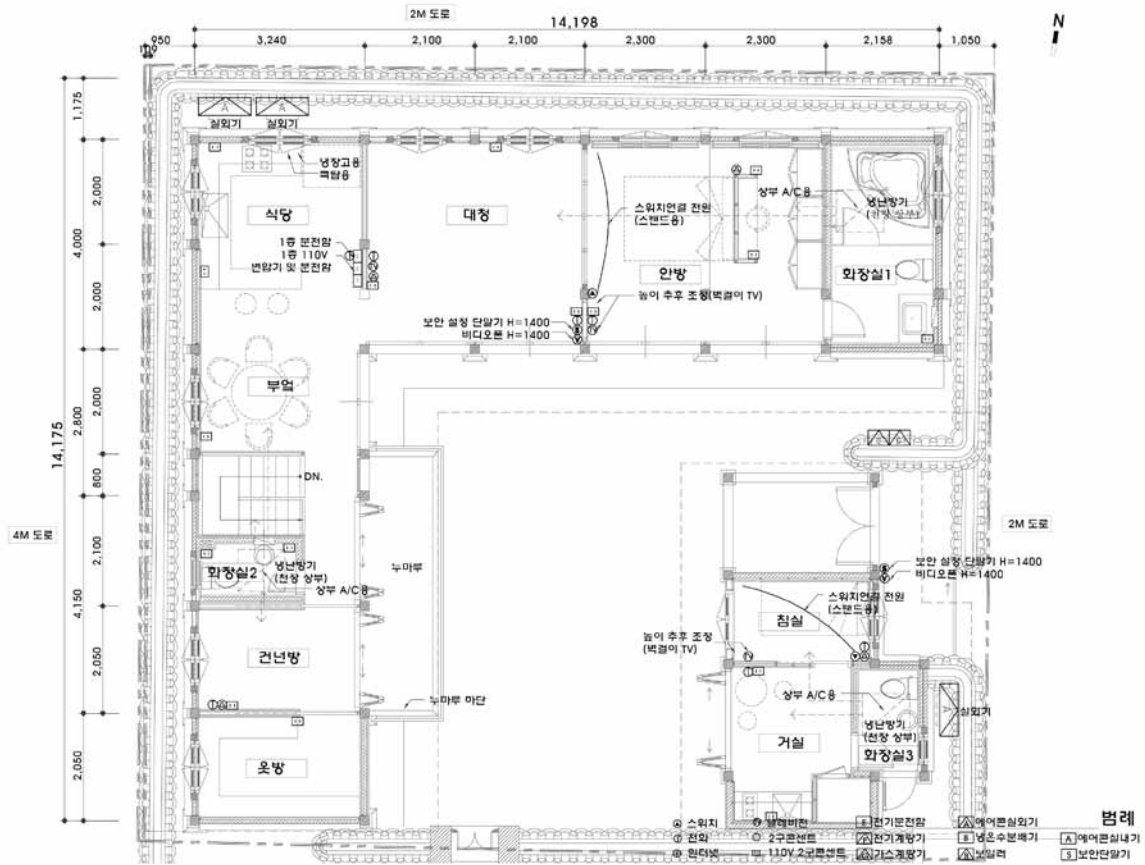


■ 지하층에 설치한 보일러실

보일러실은 지하에 설치하였으며, 지하 환관 및 실내 출입이 가능하다. 크기는 2,170mm×1,200mm이다.

- 보일러실 크기: 2,170mm×1,200mm

[그림 5-64] 전기설비도(1층)



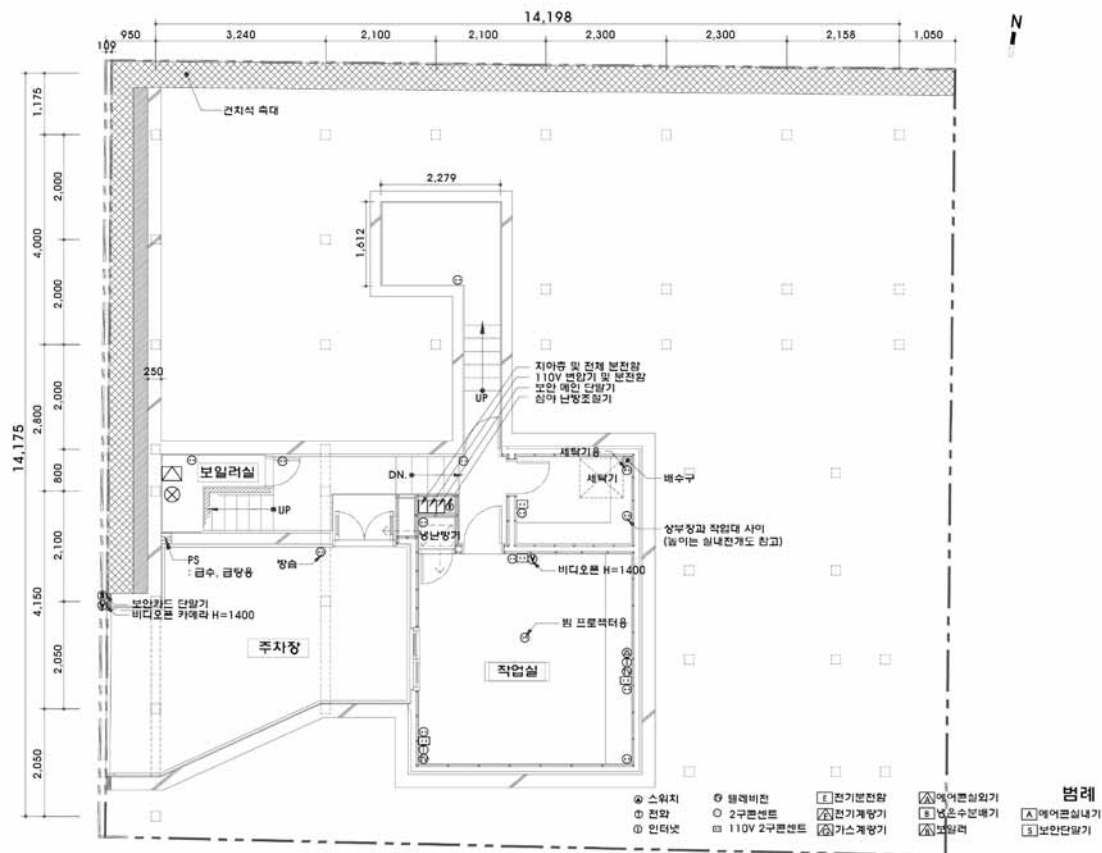
■ 전기설비

천장 상부에 냉난방기를 설치하고 각 실에 온도 컨트롤러를 이용하여 온도를 조절할 수 있도록 하였다. 지하층에 보일러실을 마련하여 보일러, 냉난방기 등을 설치하여 관리할 수 있도록 하였다. 각 실에서 필요한 전기 콘센트, 인터넷, 전화 등 단자와 스위치, 냉난방기기 조절기 등을 실의 코너에 집중적으로 배치함으로써 이용의 편리성과 관리의 효율성을 높였다.

[1F]

- TV 단자의 높이는 벽걸이형 TV 설치를 위해 사전에 협의(전력 콘센트 포함)
- 보안카드 및 비디오폰은 사전에 통신 및 전력배선을 협의
- 보안 메인 단말기는 지하에, 설정용 단말기는 대청에 설치

[그림 5-65] 전기설비도(지하 1층)



[B1F]

- * TV 단자의 높이는 벽걸이형 TV 설치를 위해 사전에 협의(전력 콘센트 포함)
- * 보안카드 및 비디오폰은 사전에 통신 및 전력배선을 협의
- * 보안 메인 단말기는 지하에, 설정용 단말기는 대청에 설치
- * 보일러실에 냉방기용 3상 전력선인입 여부를 협의

2) 사례15의 일반현황

대지면적은 $224.37m^2$ 이고 건축면적은 $106.58m^2$ 이며, 지상 1층, 지하1층으로 구성된 목구조 및 철근콘크리트 구조로 공사기간은 2007년 6월부터 2008년 5월까지 12개월 정도 소요되었으며 내부마감은 한지 도배, 외부마감은 사고석, 전돌, 회마감으로 시공하였다. 이 집은 사례13의 바로 뒷집이며 담장의 작은 문을 통해 서로 연결되어 있다.

전형적인 도시형 ‘ㄷ’자 한옥의 유형에 바탕을 두면서도 대지조건 및 생활방식을 고려한 변형적 평면으로 특히 침실과 거실, 주방과 화장실을 갖춘 사랑채를 완전히 별도로 계획하였다. 사랑채는 대문간을 포함한다.

또한 전통한옥의 맛과 멋을 충분히 유지하면서도 현대인이 필요로 하는 각종 기능을 충족시키기 위하여 바닥의 높이차를 이용해 매립형 나무욕조를 설치하고 전통 창호와 현대식 시스템 창호를 동시에 사용하였다. 지붕을 전식으로 구성하여 그 내부의 공간에 배관, 덕트 등을 설치하고 실내 단면의 고저차를 이용하여, 대청의 측면벽에 냉난방용 토출구 등을 배치하는 등 냉난방 등의 설비를 합리적으로 설치하였다.

[표 5-8] 사례15 설계개요

대지위치	서울시 종로구 가회동
주요 용도	단독주택
대지면적	$224.37m^2$
건축면적	$106.58m^2$
연면적	$177.01m^2$
건폐율	47.50%
용적률	47.50%
규모	지상1층/지하1층
최고높이	5.3m
구조방식	목구조/ 철근콘크리트구조
시공	박석규 대목님 장학건설(주)
설계 기간	2007. 01 ~ 2007. 05
시공 기간	2007. 06 ~ 2008. 05

[그림 5-66] 건넌방 앞 누마루



출처: 박영채

[그림 5-67] 대청과 안방



출처: 박영채

[그림 5-68] 대문간을 포함하는 사랑채



출처: 박영채

[그림 5-69] 사례13와 연결된 마당의 작은 문



출처: 박영채

[그림 5-70] 안방내부



출처: 박영채

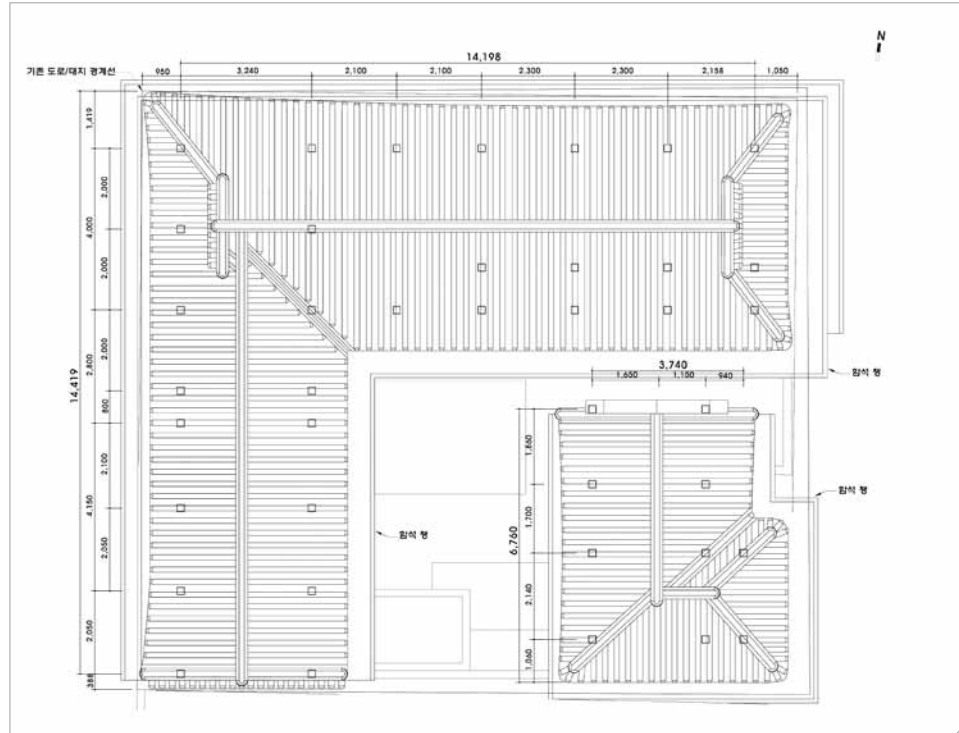
[그림 5-71] 지하로 내려가는 계단



출처: 박영채

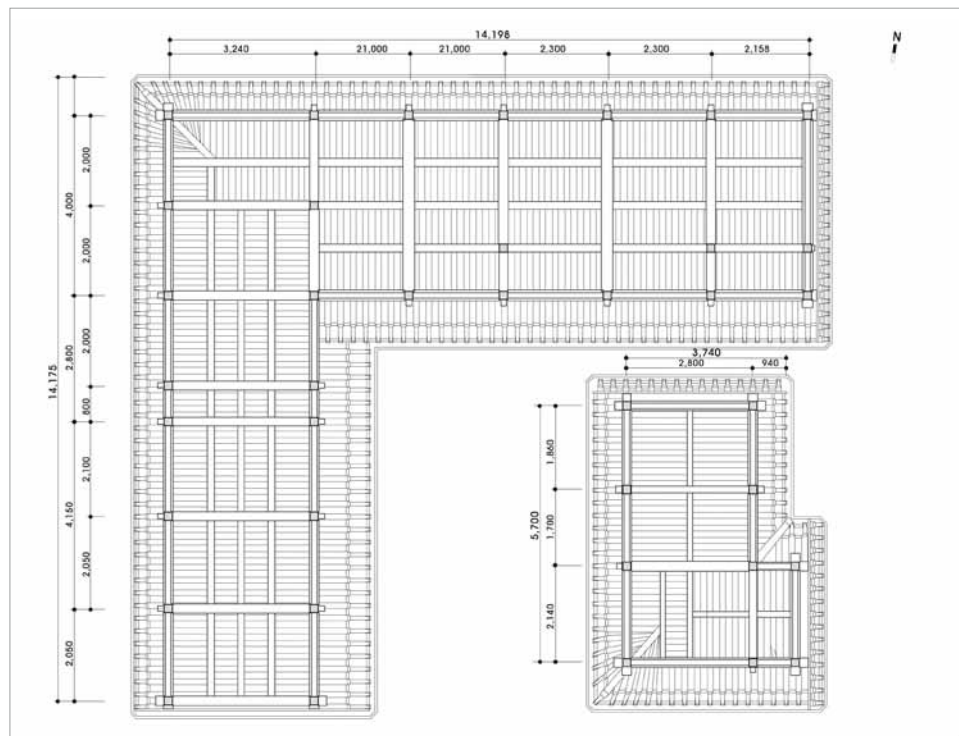
배치도(변경전)

• 전체적으로 'ㄷ'자 형태를 유지하나 문간방과 분리된 지붕 구조



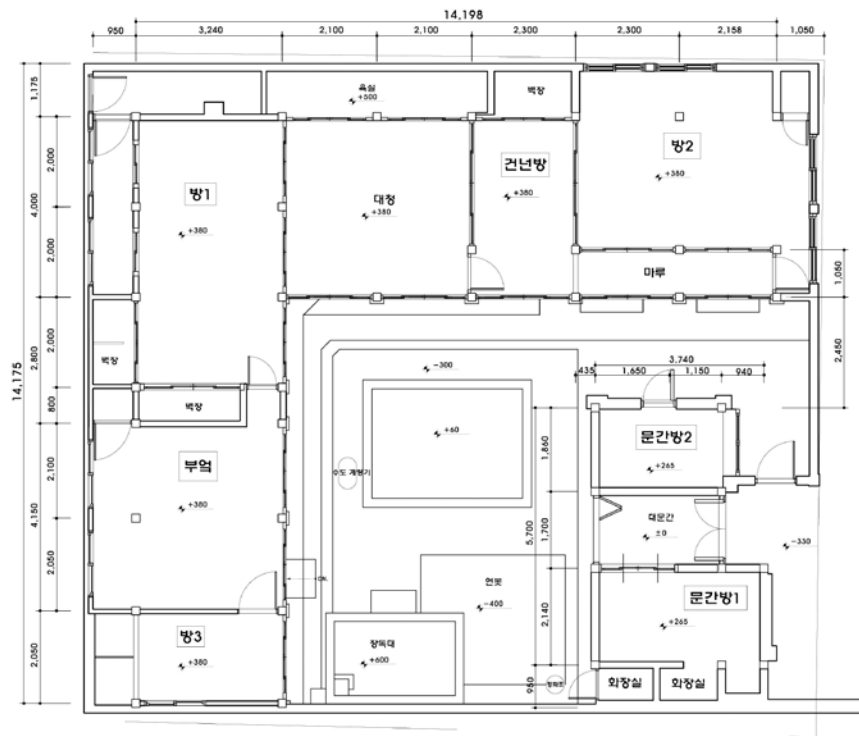
배치도(변경후)

• 기존 지붕 형태를 유지



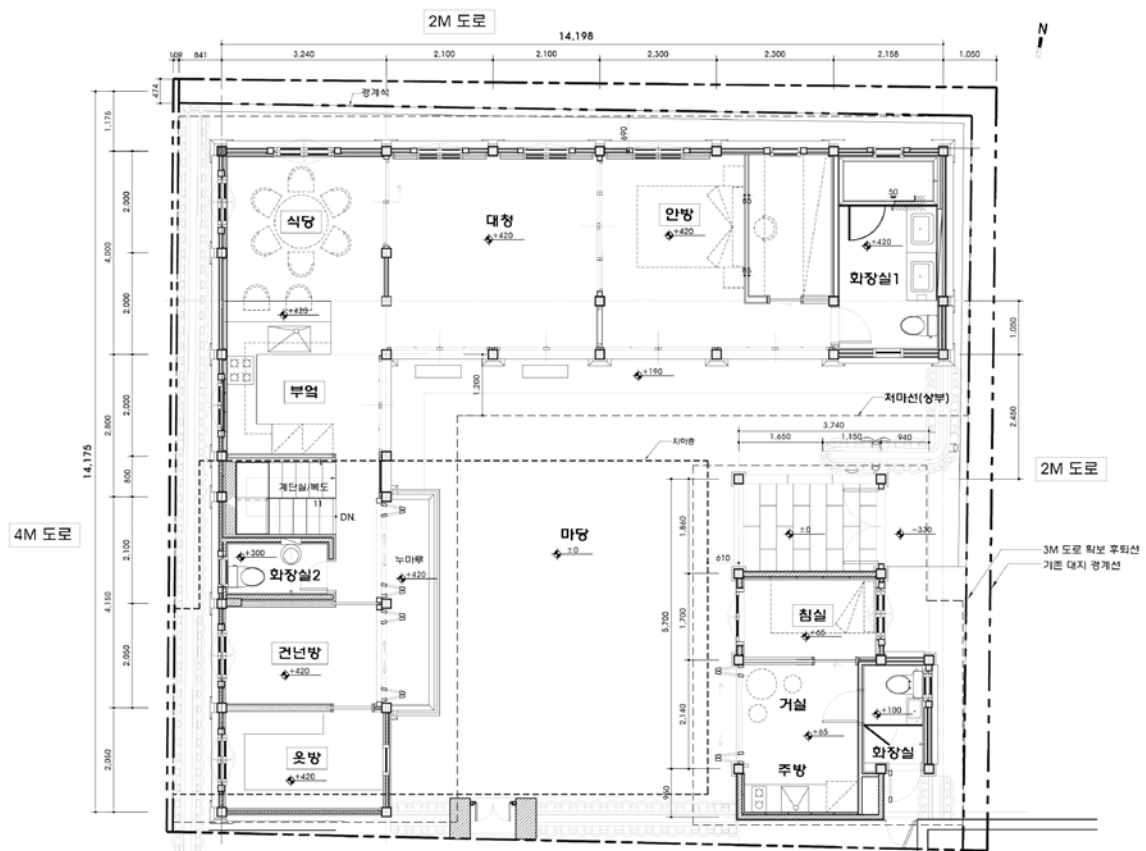
평면도(변경전)

- 전체규모: 14,175mm×16,198mm
- 처마 끝까지 확충해서 방을 만들고, 마당에 장독대 설치
- 총 6개의 방과 한 개의 부엌, 두 개의 작은 화장실과 대청으로 구성됨



평면도(변경후)

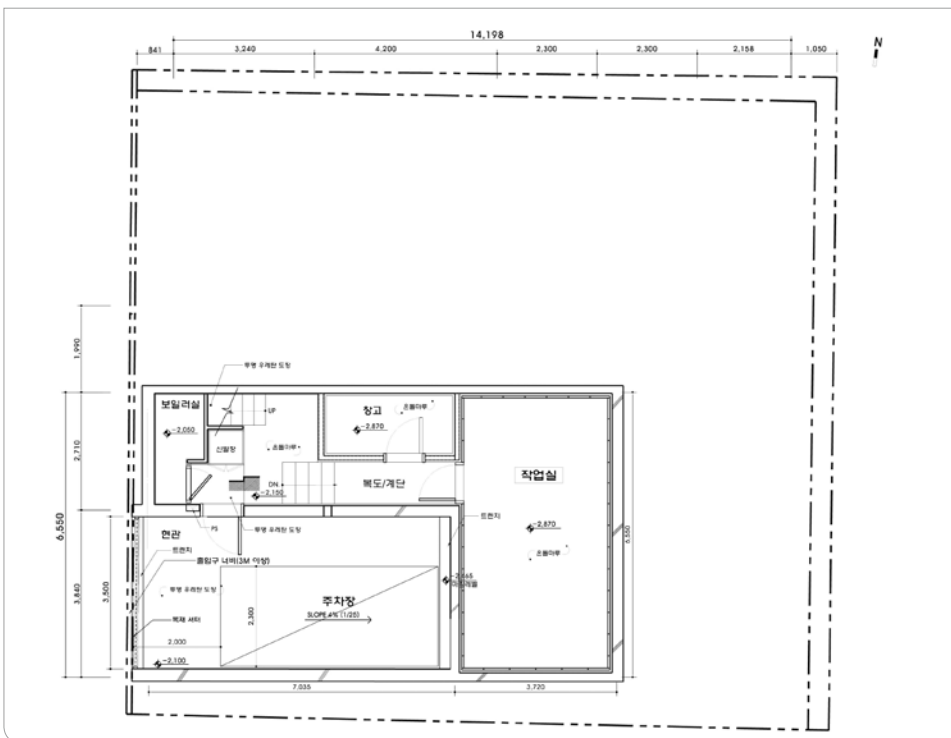
- 전체규모: 14,175mm×14,198mm
- 본채와 사랑채로 구성
- 부엌, 식당, 대청이 연결된 구조



지하평면도(변경전)

- 지하일부를 창고로 사용

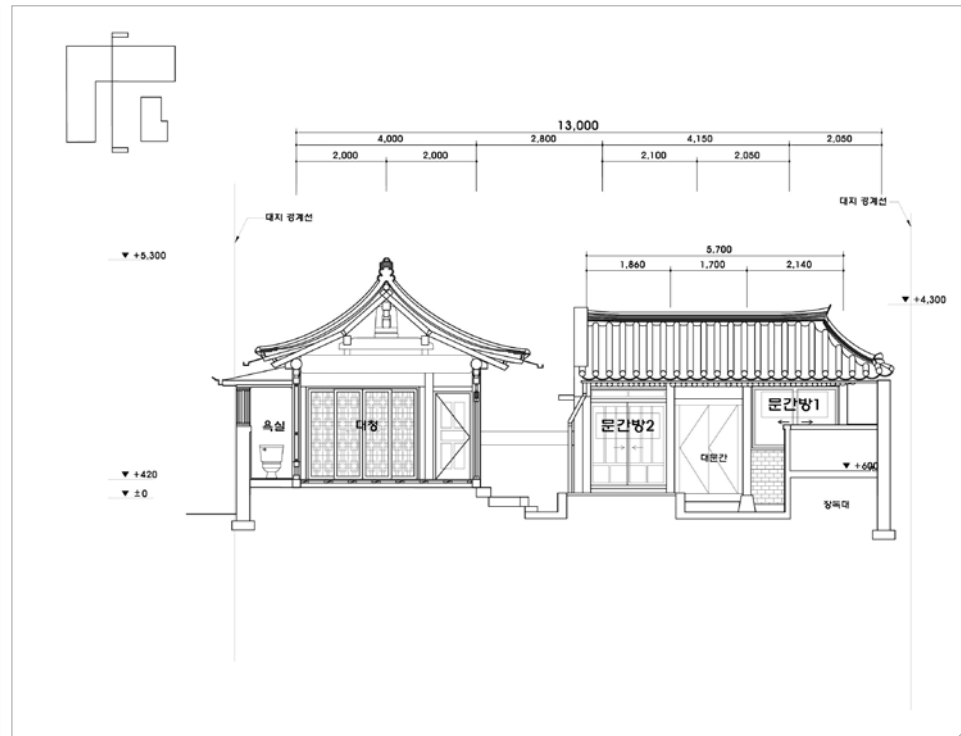
지하평면도(변경후)



- 확장된 지하공간에 주차장과 작업실을 추가함

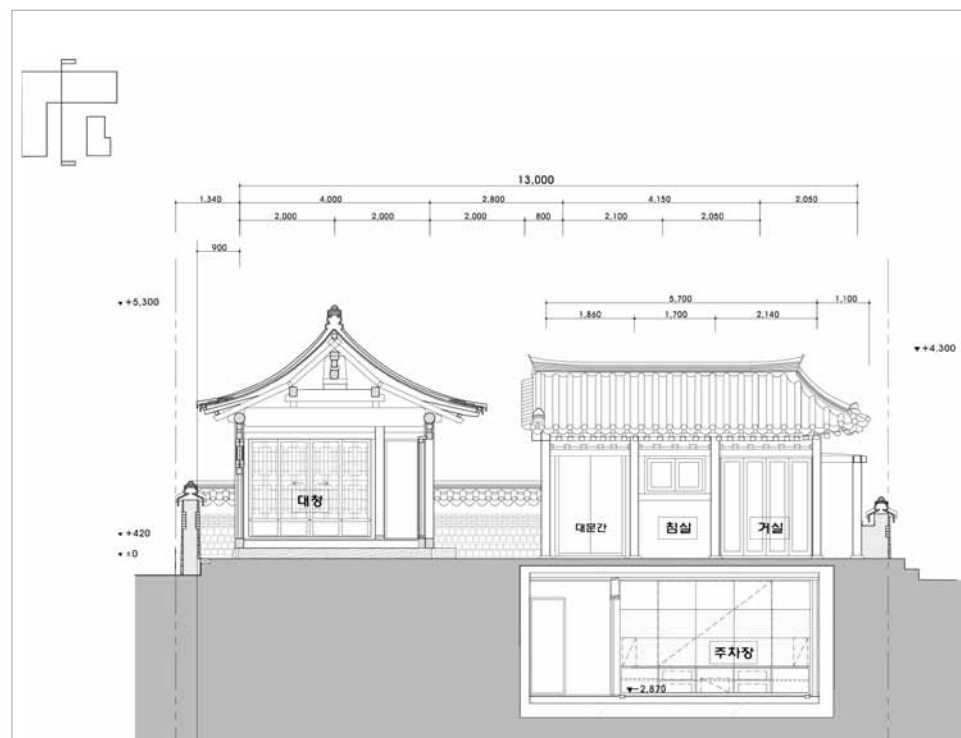
종단면도(변경전)

- 내부에서 동쪽을 바라봤을 때 보이는 대청
- 문간방 사이에 위치한 대문

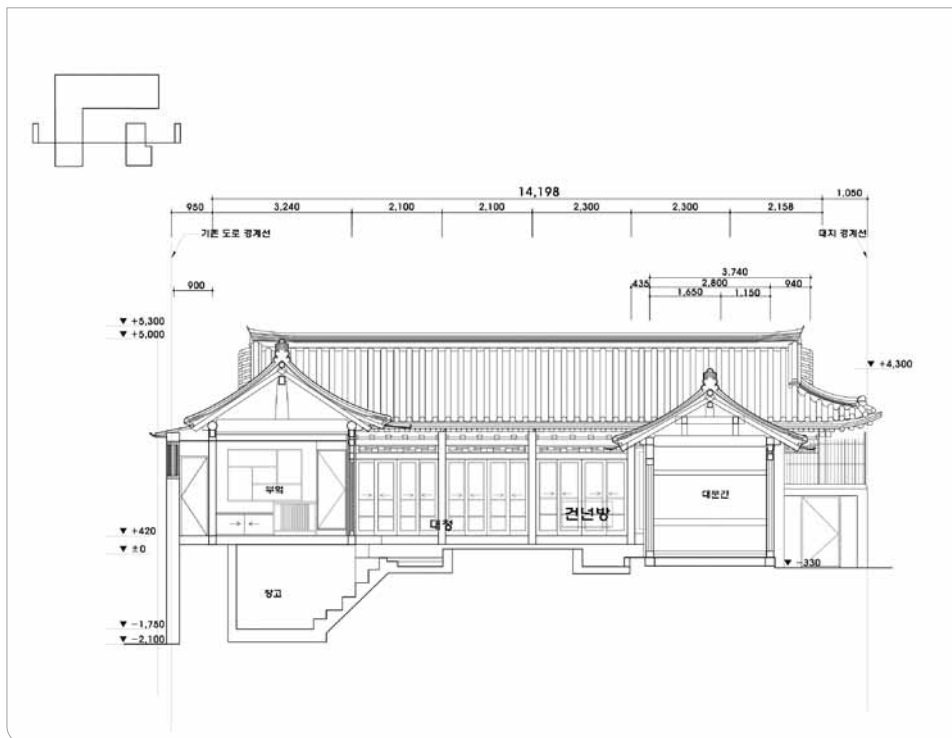


종단면도(변경후)

- 대문을 포함하는 사당채
- 지하공간을 확장하여 주차장으로 사용

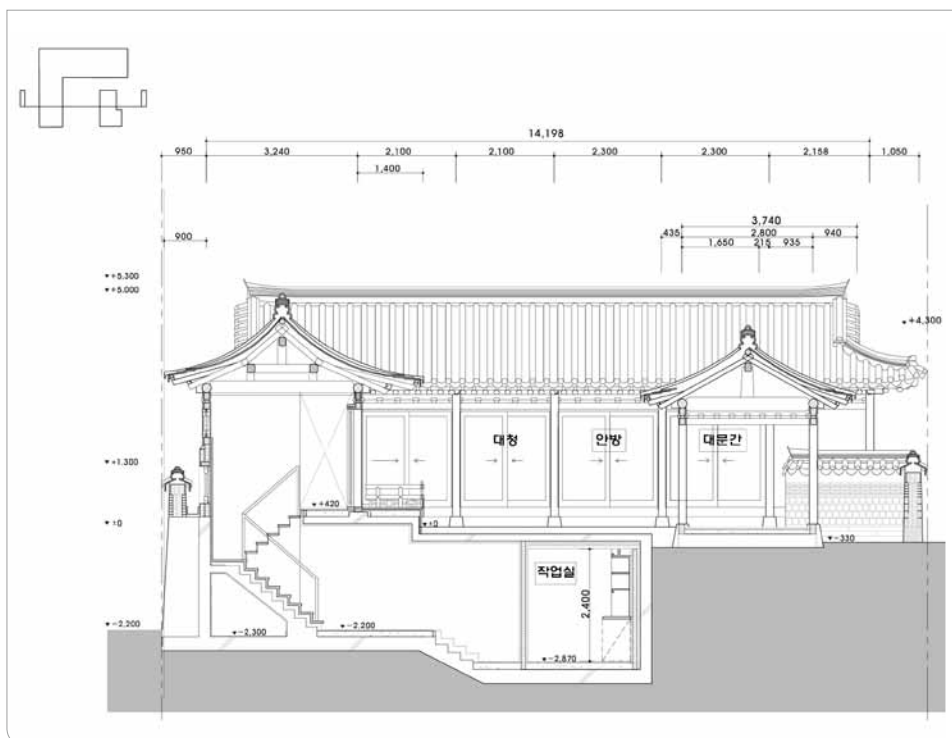


횡단면도(변경전)



- 내부에서 부엌을 바라볼때 때 보이는 부엌, 대청, 건넌방과 대문간
- 부엌에서 출입구가 아닌 지하창고

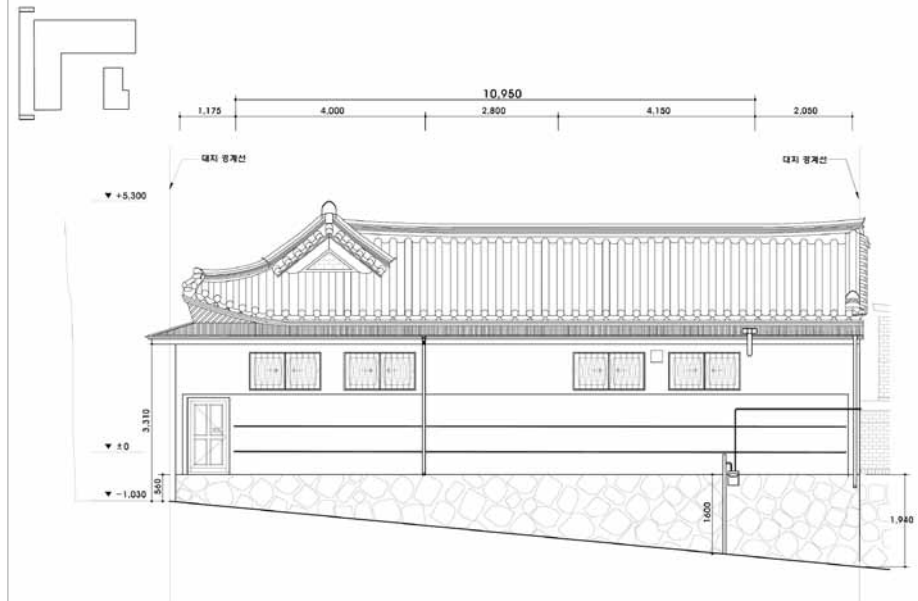
횡단면도(변경후)



- 내부에서 부엌을 바라볼때 때 보이는 대청과 인방, 대문간
- 주차장과 작업실이 배치된 지하창고

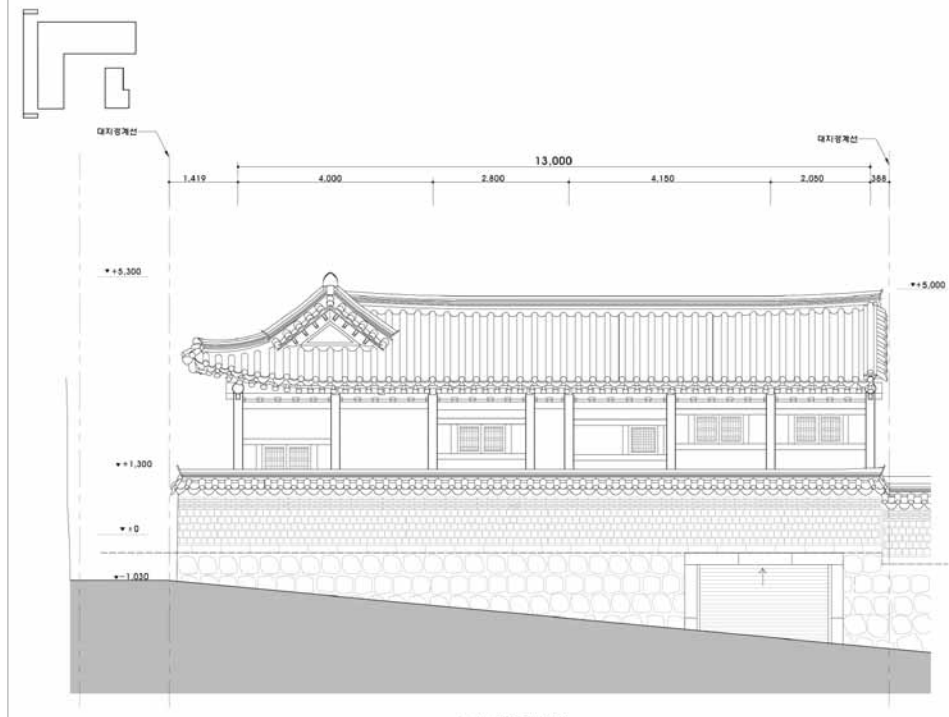
서측입면도(변경전)

• 한옥의 서쪽 외관 모습



서측입면도(변경후)

• 지하주차장 입구가 보임



5. 사례16(삼청동, 가은애프터너스)

1) 물사용서비스공간의 특징

■ 지형의 높이차를 이용하여 3개층이 어우러진 한옥

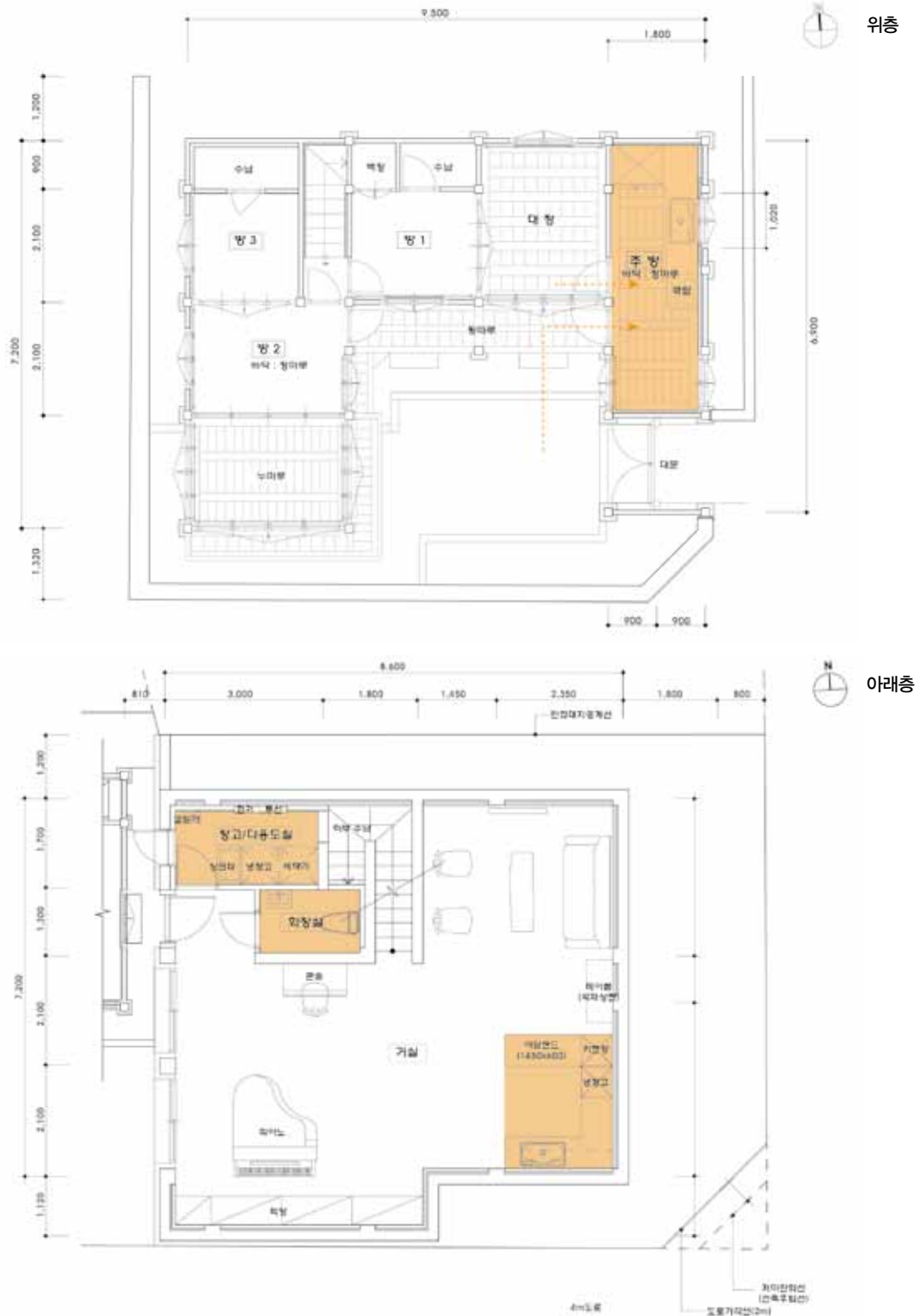
이 집은 원래 위쪽과 아래쪽에 두 채의 한옥이 있었는데 너무 오래된 집이라 수선하지 못하고 기존건물을 철거한 후 새로운 집을 지었다. 형질을 변경하지 않는 범위에서 두채를 다시 지었다. 제일 아래쪽 도로와 위쪽 도로의 높이차가 6m 차이가 나는 독특한 지형을 이용하여 각각의 지하가 있는 이층집으로 설계하였다. 지하는 서재로 계획하고 1층(사랑채 지하)은 살림공간과 현대적인 거실로, 2층은 손님들을 위한 한옥 사랑채로 설계하였다. 건축주에게 중요한 공간인 서재가 지하에 있으므로 아래채가 안채가 되었고, 윗채 지하를 거실로 활용하면서 윗채가 사랑채가 되었다.

- 기존건물 철거후 나대지 상태에서 건축공사 실시
- 외관은 두 채로 보이지만, 내부는 두 채의 동선이 연결된 구조
- 지하, 1층, 2층에 각각의 대문이 있음

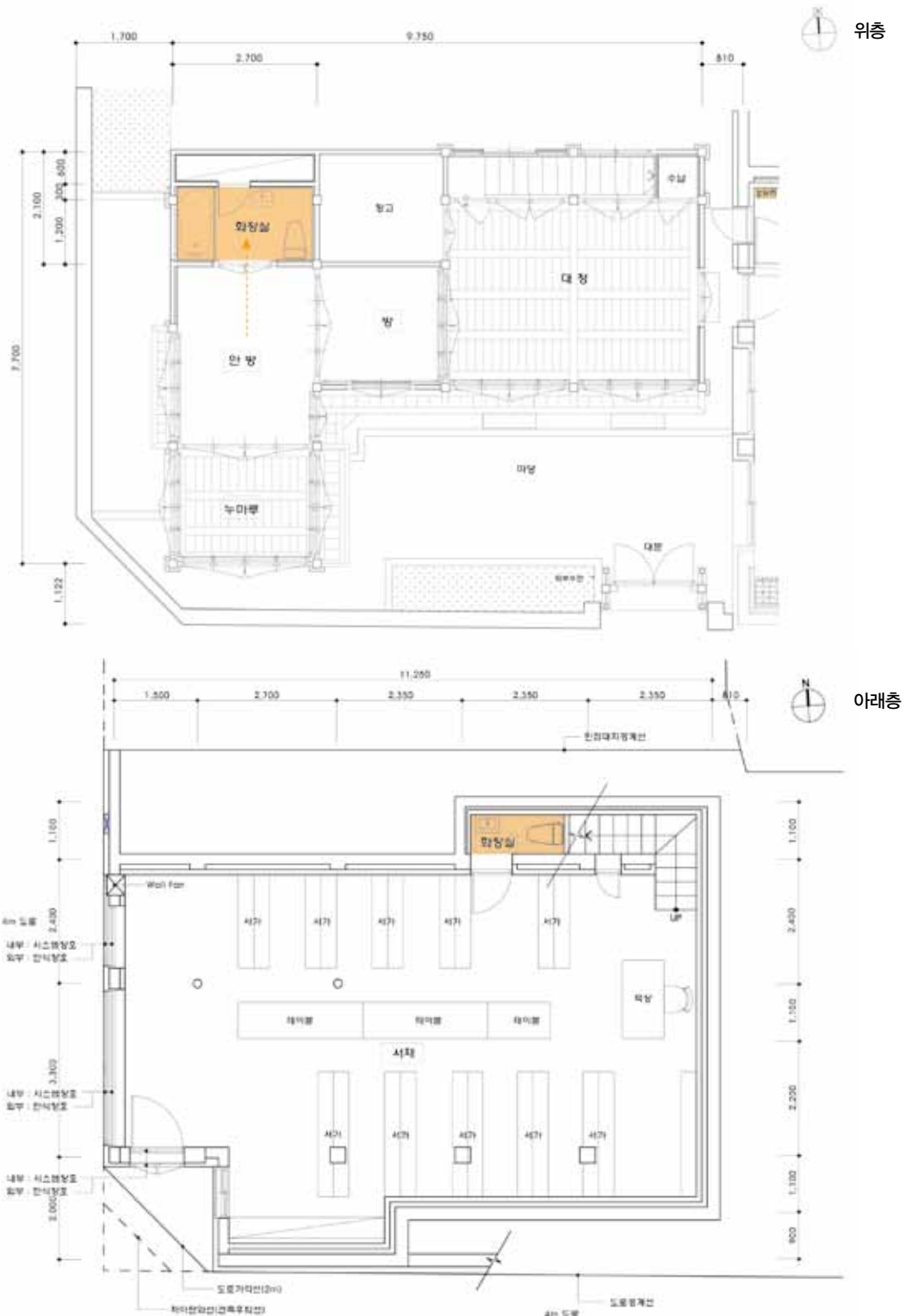
[그림 5-72] 두 채로 보이는 외관



[그림 5-73] 리모델링 평면도(사랑채, 2009년)



[그림 5-74] 리모델링 평면(안채, 2009년)



[그림 5-75] 안채마당과 연결된 사랑채 지하거실



■ 현대적인 거실을 갖춘 살림공간

이 집은 지대가 높은 위쪽의 사랑채 지하와 지대가 낮은 안채를 서로 연결하였다. 사랑채의 지하층과 안채의 마당과 한옥부분을 동일한 레벨로 처리하면서 하나의 공간으로 자연스럽게 연결되도록 하였다. 사랑채 지하거실에 위치한 주방은 ‘ㄷ’자형 작업대 구조를 갖는 빌트인시스템을 활용하여 시공하였다. 그릇과 찻잔을 모두 벽면의 수납장에 수납하고 조리과 식사가 가능한 아일랜드 식탁을 설치하였다. 거실을 전체적으로 화이트톤으로 처리하였는데 화이트톤은 공간을 넓어 보이게 하고 지하라는 느낌을 적게 만들어 준다. 또한 바닥에 타일을 깔았는데 바닥의 타일은 청소용이하다는 장점이 있으며, 여름에는 시원하고, 겨울에는 바닥 난방을 하여 따뜻하게 지낼 수 있다.

- 거실에는 주방의 기능을 갖춘 탕비실 설치
- 현대화된 ‘ㄷ’자형의 변형된 LDK형식
- 아일랜드 식탁설치

[그림 5-76] 사랑채 내부의 탕비실



[그림 5-77] 안채 대문



[그림 5-79] 안채마당과 연결된 사랑채 거실



[그림 5-78] 안채 누마루

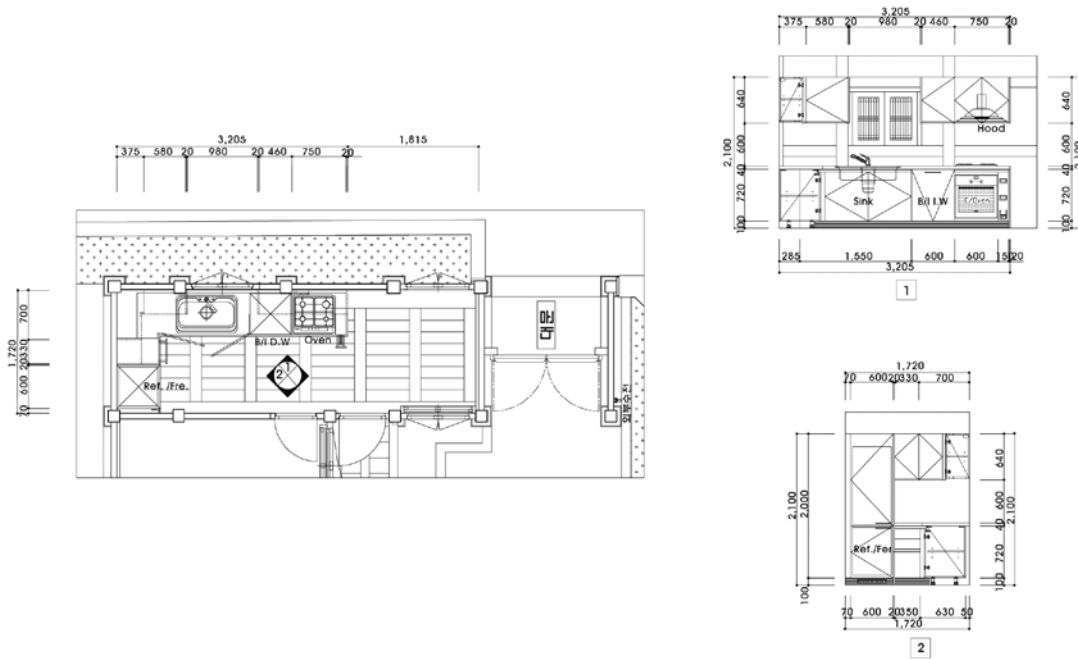


■ 자유로운 설계와 마감

이 집은 지하공간이 크고, 거실과 서재 등 주요공간이 아래층에 위치한다. 지하는 지상의 사랑채와는 전혀 다른 현대식 건축으로 시공하였다. 현대적인 시스템 창호를 사용하여 단열과 차음에 신경 썼고, 큰 창을 배치하여 채광을 확보하였다. 이 집은 다른집에 비해 경사지에 위치하여 환기나 채광등의 문제가 덜하였다.

단열을 위해 지붕은 방수하고 단열재를 깔았다. 벽체는 열반사 단열재나 스티로폼을 사용하고 한식 전통방법으로 도배를 하였다. 사랑채는 대청 우물마루에 난방설비를 하고 아래 안채는 온돌마루로 시공하였다.

[그림 5-80] 부엌 평면도 및 전개도



■ 사랑채 주방: 현대화된 ‘ㄱ’자형의 부엌

손님을 맞이하는 사랑채 지상에 부엌을 설치하였다. 1,800mm×5,020mm 규모의 부엌은 대청과 연결되어 있고 대청과 뒷마루를 통해 출입이 가능하다. 가로방향으로 긴 부엌에 환기창이 있어 자연환기가 가능하며 작업대에 가스레인지, 전자레인지 등을 마련하여 조리과 식사를 담당하는 입식의 현대적인 부엌 모습을 갖추었다. 부엌 바닥은 정마루(우물마루)로 하였으며, 작업대 위에 수납장을 설치하여 가재도구를 수납할 수 있도록 하였다.

- 대문간에 주방을 배치, 대청과 뒷마루에서 출입가능
- 빌트인시스템의 ‘ㄱ’자형 작업대구조

[표 5-9] 부엌, 탕비실, 대청의 크기

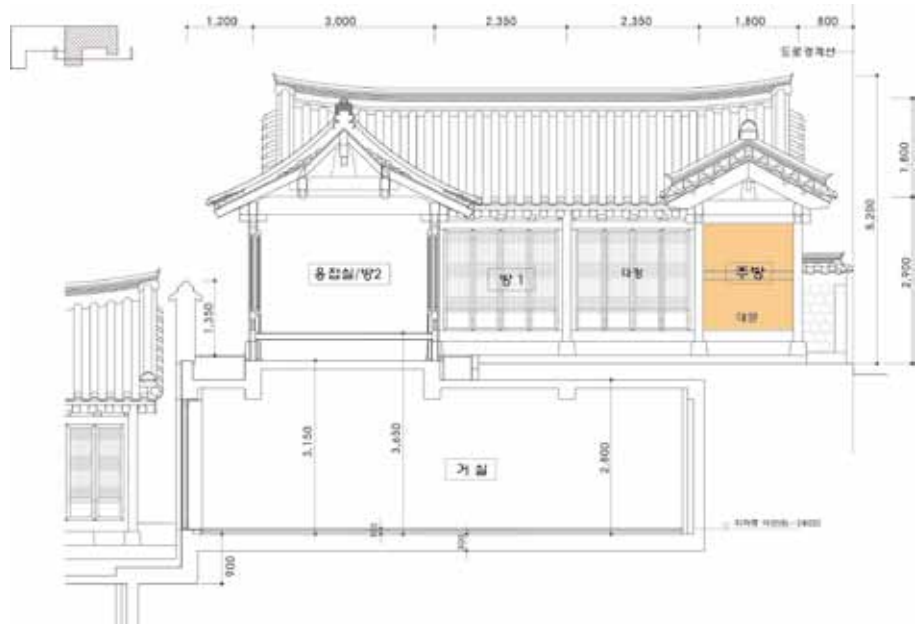
구분	변경후
부엌크기	1,800mm×5,020mm
부엌총고	2,900mm
대청크기	2,350mm×3,000mm
작업대의 크기	3,060mm×1,565mm
환기창의 크기	1,020mm×805mm

[그림 5-81] 부엌외관

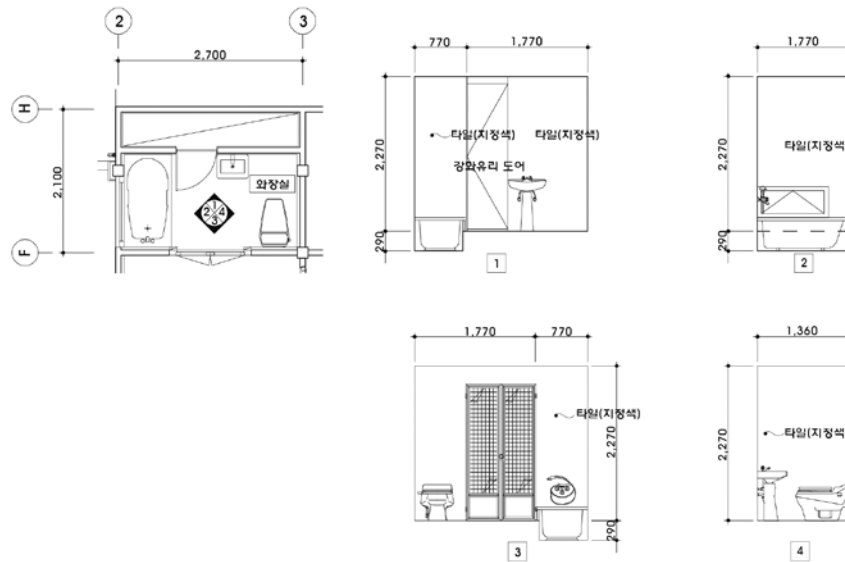


[그림 5-82] 횡단면도(사랑채)

한옥 내부에서 북측을 바라본 모습으로 지하층은 거실, 1층은 방과 대청, 주방으로 구성되어 있다. 주방을 대문쪽으로 두고, 응접실(방)을 안쪽으로 배치하였다.



[그림 5-83] 안채 화장실(지상) 평면도와 전개도



■ 안채 화장실1(지상)

안방에서 출입가능 한 2,700mm×2,100mm 규모의 화장실을 설치하였다. 다른 화장실에 비해 안방 거주자가 독립적으로 사용할 수 있도록 계획하였다. 화장실에 세면기, 변기, 샤워기, 욕조를 설치하였으며, 습기를 방지하기 위해 자연환기창을 설치하였다. 바닥욕조 옆에 큰창을 통해 목욕을 하면서 외부 공간을 감상할 수 있어서 한옥에서만 누릴 수 있는 정취를 느낄 수 있다.

- 화장실 규모: 2,700mm×2,100mm (변기, 세면대, 욕조 설치)
- 안방에서 출입가능 한 화장실
- 바닥욕조 설치: 바닥 깊이 290mm
- 환기창(시스템도어)을 통해 자연환기가 가능
- 경사지에 위치하면서 인왕산의 경치를 끌어들이

[표 5-10] 화장실 내부 부분별 크기

구분	변경후
화장실 크기	2,700mm×2,100mm
설치 시설	변기, 세면대, 욕조 설치
욕조 크기	700mm×1,360mm
환기창의 크기	1,040mm×450mm

[그림 5-84] 안채 화장실(지상) 변경전 · 후



변경전



변경후

■ 안채 화장실(지하)

많은 시간을 지하서재에서 보내는 건축주의 편의를 위하여 2,000mm×1,100mm 크기의 작은 화장실을 지하서재에 설치하였다. 변기와 세면대를 설치하였다

- 서재에서 출입가능
- 화장실 규모: 2,000mm×1,100mm : 변기, 세면대 설치

[그림 5-85] 안채 화장실(지하) 평면도와 지하서재 출입구



[그림 5-86] 지하서재



[표 5-11] 화장실 내부 부분별 크기

구분	변경후
화장실 크기	2,000mm×1,100mm
설치 시설	변기, 세면대

■ 사랑채 화장실

사랑채 지상에는 별도의 화장실이 없고 지하거실에 2,150mm×1,300mm 크기의 화장실을 설치하였다. 이 화장실은 거실에서 출입이 가능하며 변기와 세면대가 설치되어 있다. 지상에서 쉽게 이용할 수 있도록 계단 옆에 화장실을 배치하였으며 화장실의 환기를 위해 월팬을 설치하였다.

- 화장실 규모: 2,150mm×1,300mm : 변기, 세면대 설치
- 지상에서 쉽게 이용할 수 있도록 계단 옆에 배치
- 환기를 위해 월팬을 설치

[표 5-12] 지하층 화장실 크기

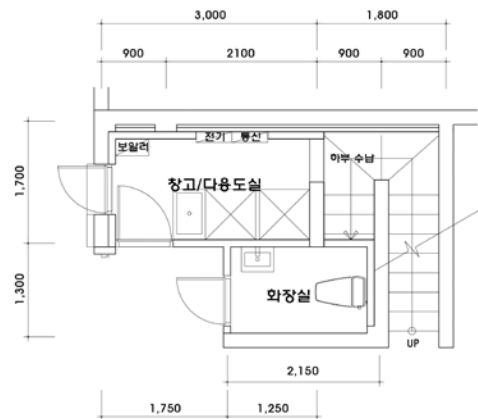
구분	변경후
화장실 크기	2,150mm×1,300mm
설치 시설	변기, 세면대

■ 사랑채 다용도실 안에 보일러 설치

거실내부에 3,000mm×1,700mm크기의 다용도실을 마련하여 음식을 저장할 수 있는 싱크대, 냉장고와 세탁기, 보일러를 설치하였다. 거실과 외부에서 출입이 가능하다.

- 다용도실 크기: 3,000mm×1,700mm
- 다용도실 내부에 보일러 설치
- 외부로 출입 가능한 문 설치

[그림 5-87] 사랑채 화장실과 다용도실 평면도



2) 사례16의 일반현황

대지면적은 $229.15m^2$ 이고 건축면적은 $104.16m^2$ 이며, 지상층은 한식목구조, 지하층은 철근콘크리트 구조의 한옥이다. 공사기간은 2008년 7월부터 2009년 12월 까지 17개월 소요되었으며 외부마감은 회벽 마감으로 하였다. $112m^2$ 과 $119m^2$ 두 필지에 기존 건물을 철거하고 신축하였다. 기존 건물 중 윗채(사랑채)의 기와지붕 이외에는 수차례에 걸친 형태변화로, 수선이나 대수선 보다는 신축하는 것이 바람직하다고 판단되어 철거 후 신축하였다.

경복궁과 서촌을 바라보는 언덕에 자리한 이 집은 외관으로는 두 채의 한옥으로 보이지만, 지대가 높은 위쪽에 사랑채를, 지대가 낮은 아래쪽에 안채를 얹혀 서로 연결하였다. 높이가 다른 지형에서 자연스레 생긴 지하공간은 지상 한옥에서 부족한 생활공간으로 활용하였다. 윗채와 아랫채를 통합하여 하나의 살림집으로 만들면서 평균적인 주택에 비하여 배가 되는 규모이며, 지하공간까지 확보함으로써 도시형 한옥에서 보기 드문 대형한옥이 만들어졌다.

[표 5-13] 사례16 설계개요

대지위치	서울시 종로구 삼청동								
지역, 지구	제1종 일반주거지역, 역사문화미관지구, 최고고도지구(16m)								
용도	단독주택								
도로	4m도로								
대지면적		35-93번지			35-94번지			합계	
	공부상면적	112.4㎡			119.0㎡			231.4㎡	
	건축선후퇴	1.125㎡			1.125㎡			2.25㎡	
	계획면적	111.275㎡			117.875㎡			229.15㎡	
건축면적	104.16㎡								
연면적	250.53㎡								
지상연면적	104.16㎡								
건폐율	45.45%								
용적률	45.45%								
구 조	철근콘크리트조, 목조								
최고높이	6.33m								
주차대수	법정				주차장법시행령 별표1 1항 사목 관련				
	계획				해당없음				
조경면적	법정				229.15×0.05 = 11.46㎡				
	계획				12.64㎡				
정화조	법정				5 + (250.53-100)/30 = 10인				
	계획				10인조(단독정화조,부패탱크방식)				
층별면적	층구분	당초심의			완료보고			증감	비고
		93	94	합계	93	94	합계		
	지하1층	44.80	59.90	104.70	67.01	79.36	146.37	+41.67	
	지상1층	52.74	52.47	105.21	52.35	51.81	104.16	-1.05	
	합계	97.54	112.37	209.91	119.36	131.17	250.63	+40.62	

[그림 5-88] 사랑채 대문



[그림 5-89] 사랑채 서측담장



[그림 5-90] 누마루 난간



[그림 5-91] 대청



[그림 5-92] 사랑채 툇마루



[그림 5-93] 사랑채 거실



[그림 5-94] 안채 지붕



[그림 5-95] 안채 누마루



[그림 5-96] 외부수도



[그림 5-97] 안채대청



[그림 5-98] 방 내부



[그림 5-99] 누마루 내부

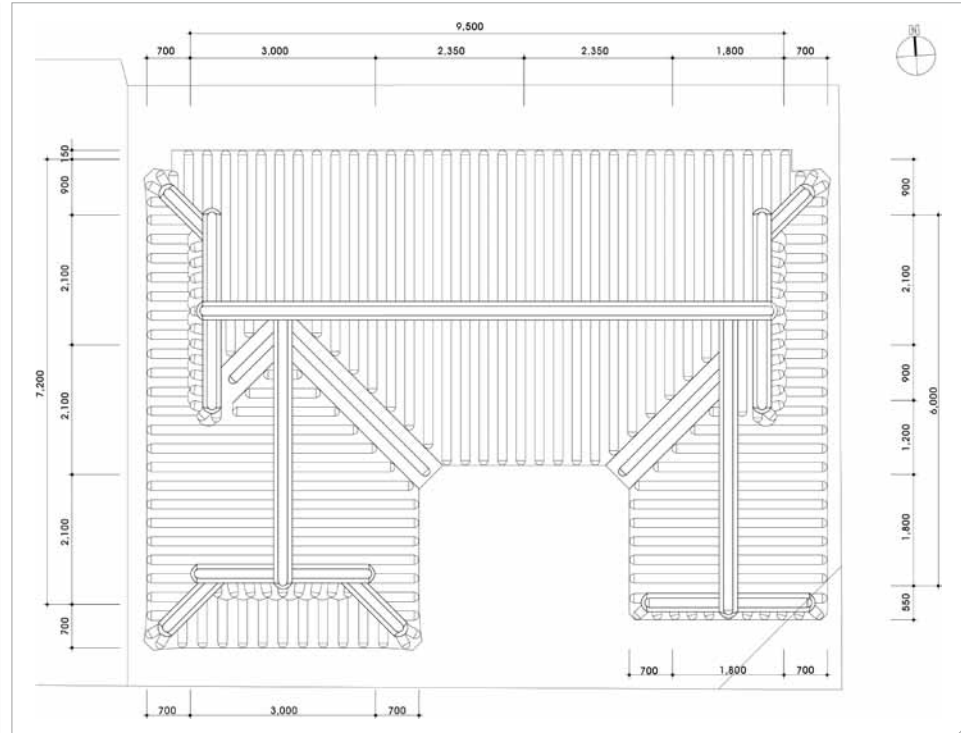


[그림 5-100] 지하서재



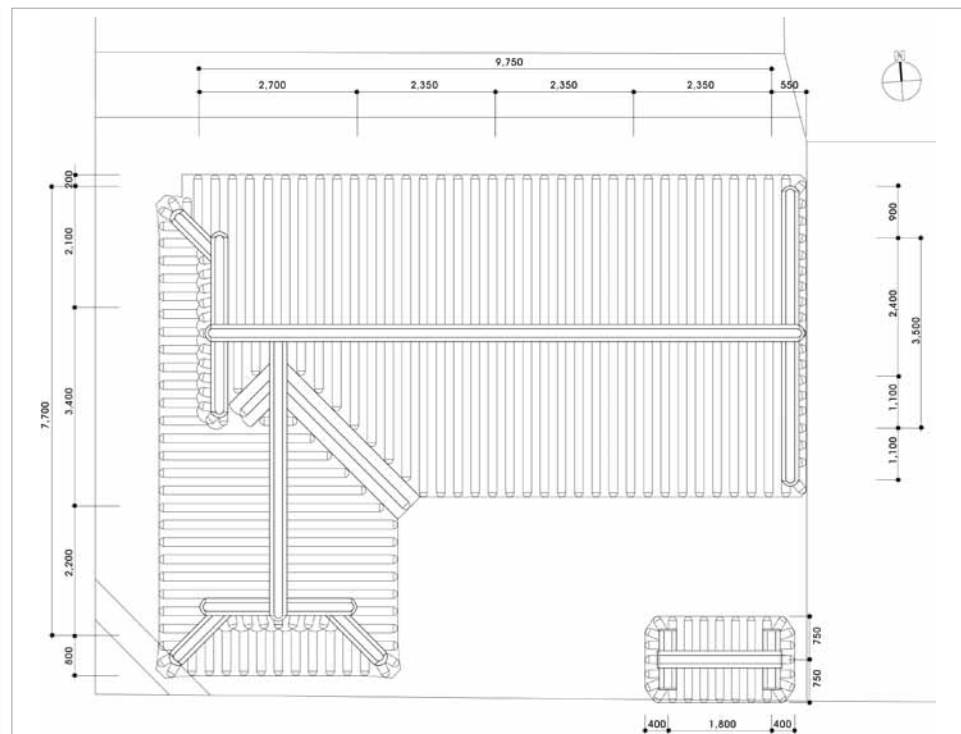
배치도(사랑채)

• 사랑채의 평면도



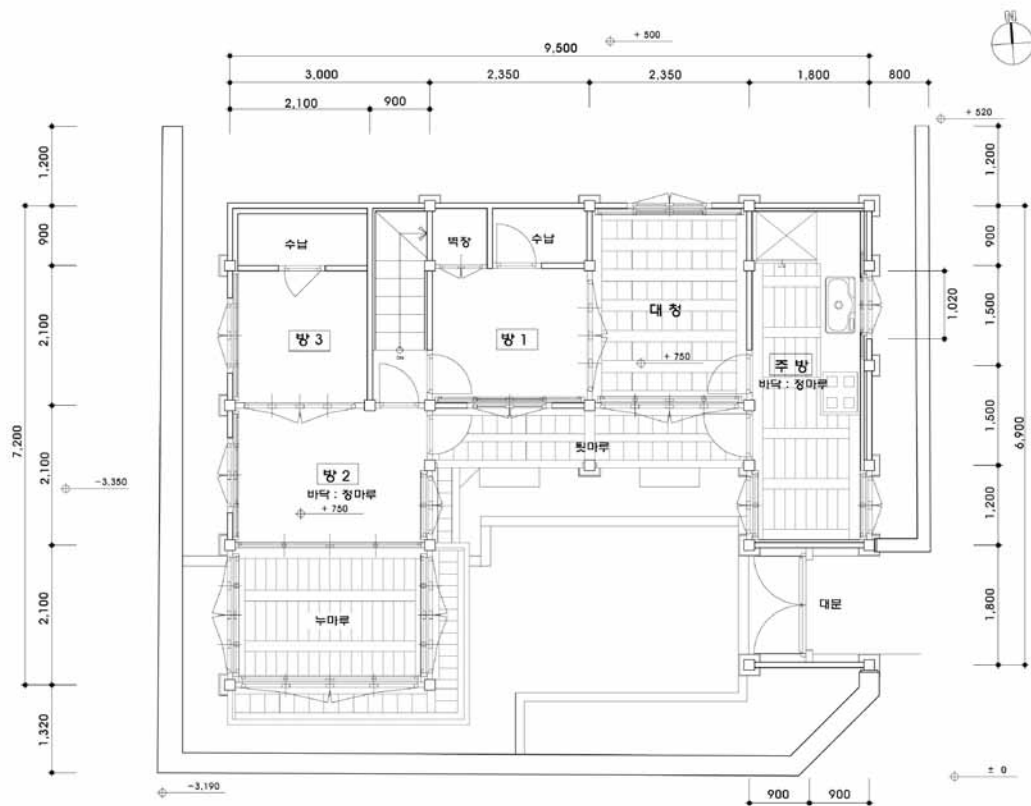
배치도(안채)

• 안채의 평면도



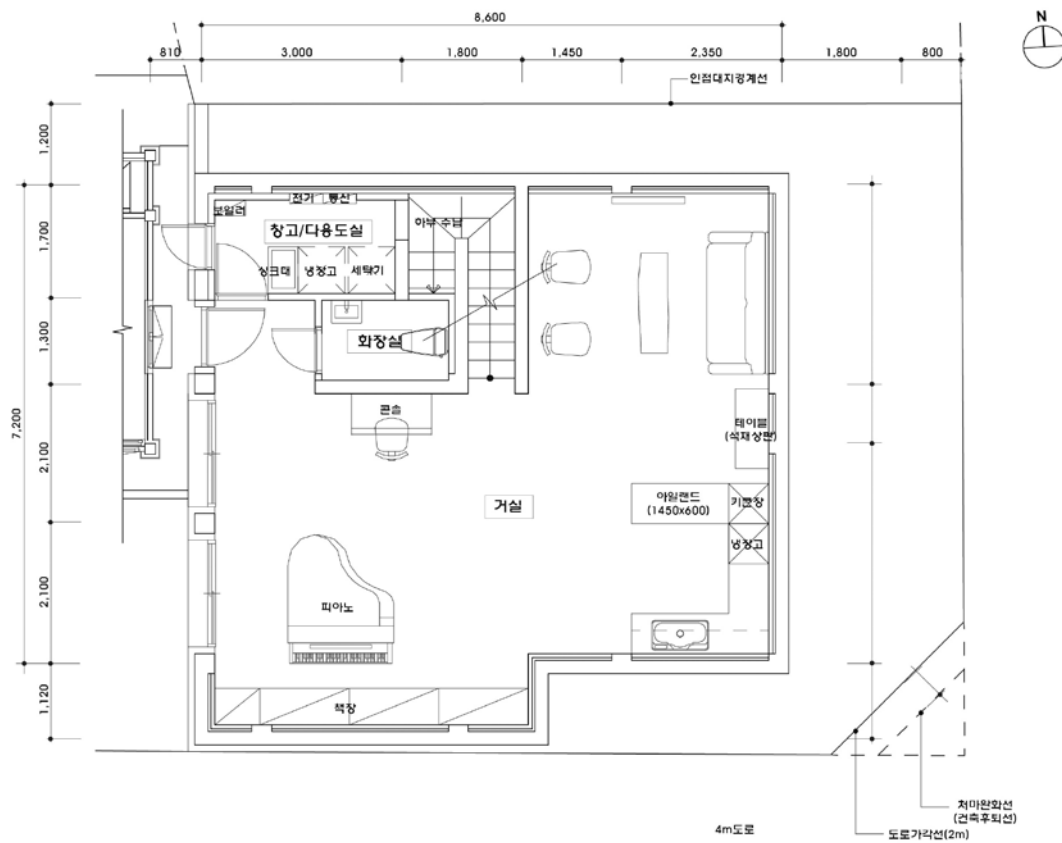
평면도(사랑채-지상)

- 전체규모: 9,500mm × 7,200mm
- 방1과 방3에 수납공간 마련
- 방과 주방 사이에 대청을 배치
- 높은 대지를 이용하여 외부전망 확보



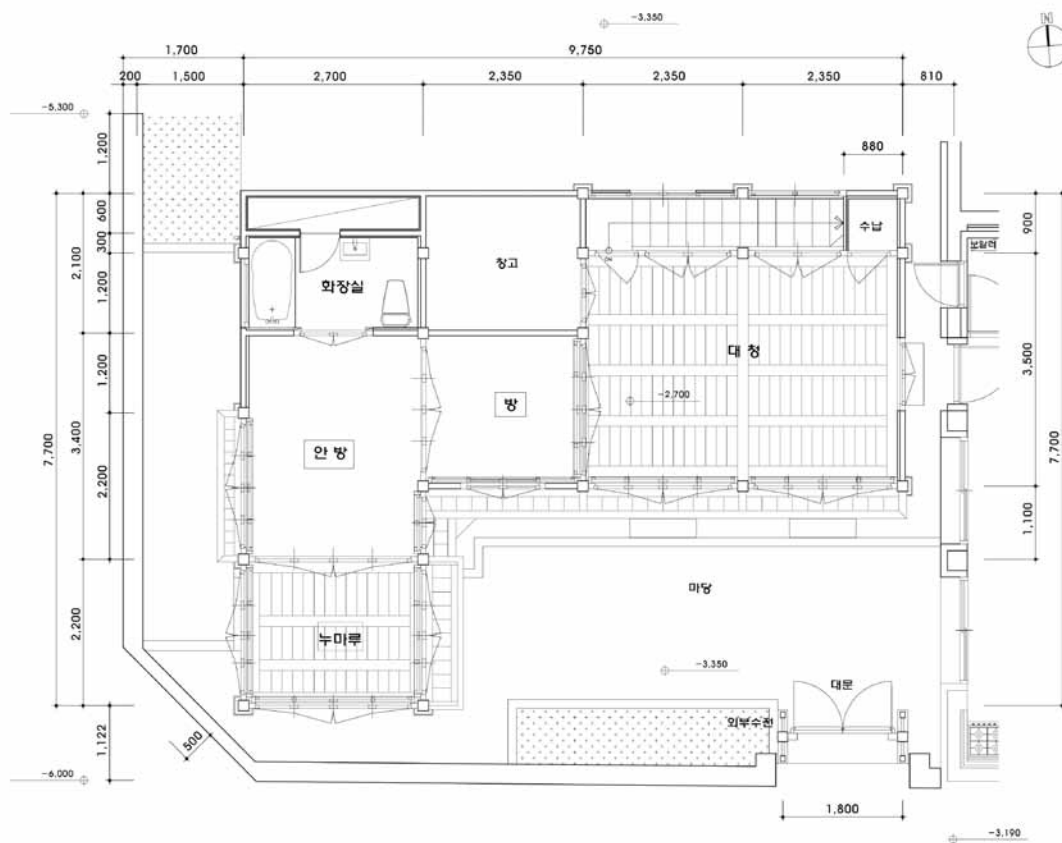
평면도(사랑채-지하)

- 거실 배치
- 주방, 다용도실, 화장실 설치
- 안채마당과 연결



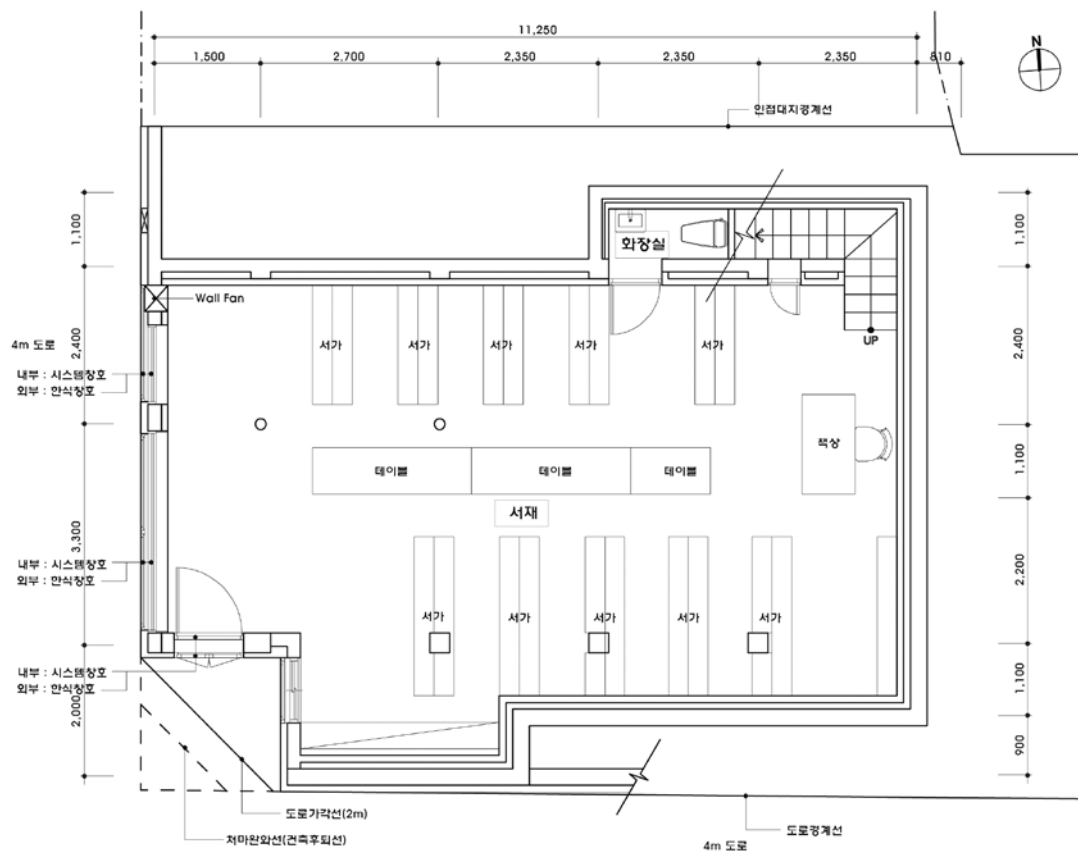
평면도(안채-지상)

- 전체규모: 9,750mm × 7,700mm
- 주거주공간으로 안방과 대청, 화장실을 설치
- 안채대문 설치



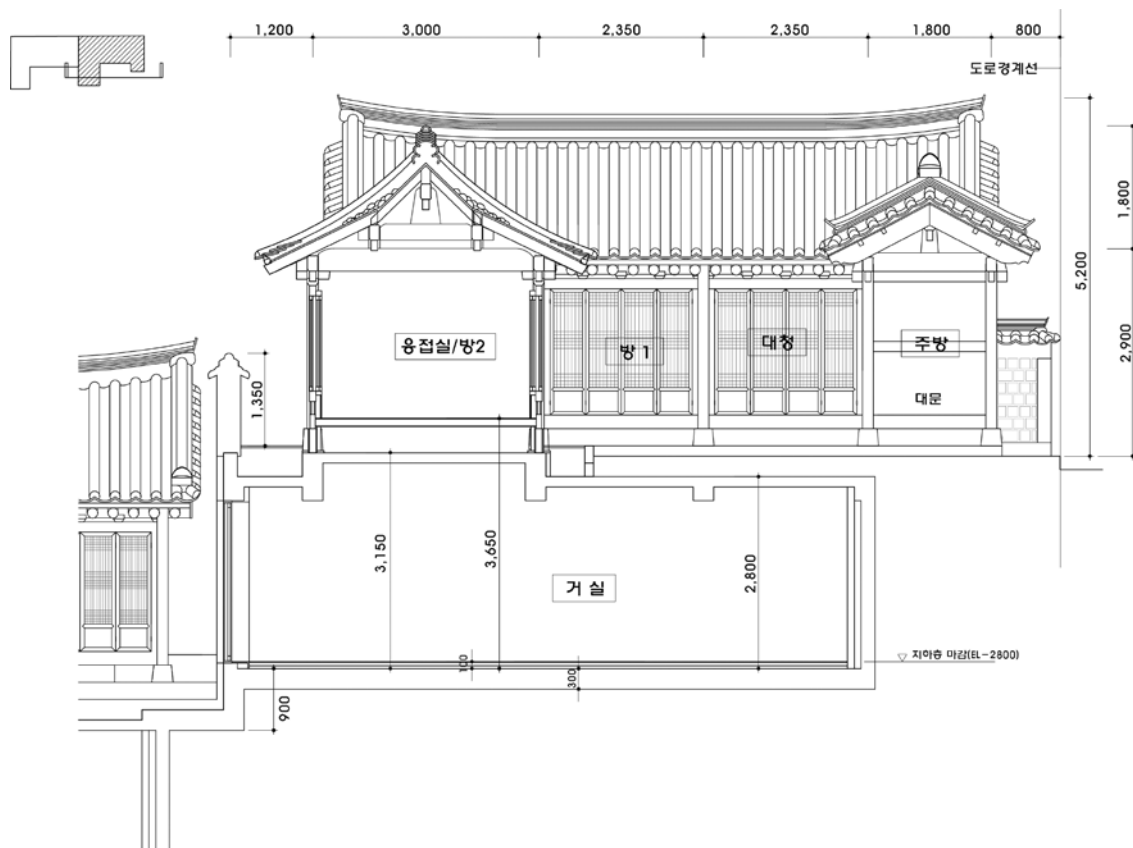
평면도(안채-지하)

- 서재를 설치하여 연구, 세미나 활동 등의 공간으로 활용
- 서재 중간에 있는 기둥에 소장하던 미술품 전시



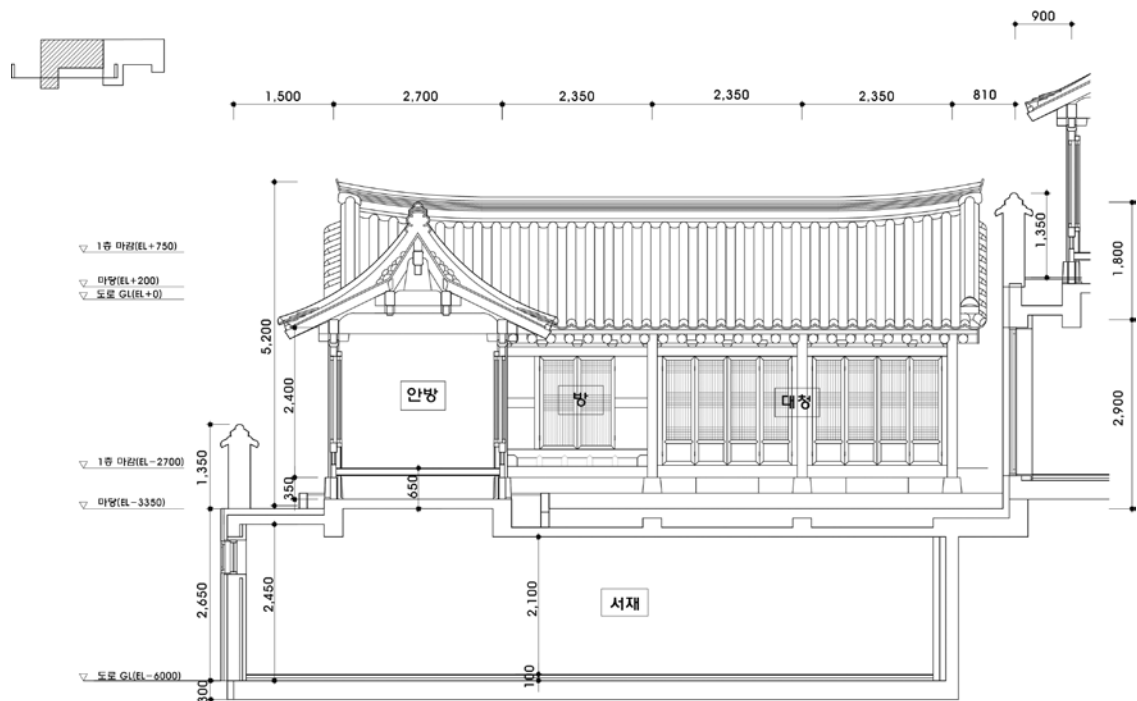
횡단면도(사랑채)

- 한옥 내부에서 북측을 바라본 모습
- 지하층은 거실, 1층은 방과 대청으로 구성
- 주방을 대문쪽으로 두고, 방2와 응접실을 내부 안쪽에 배치

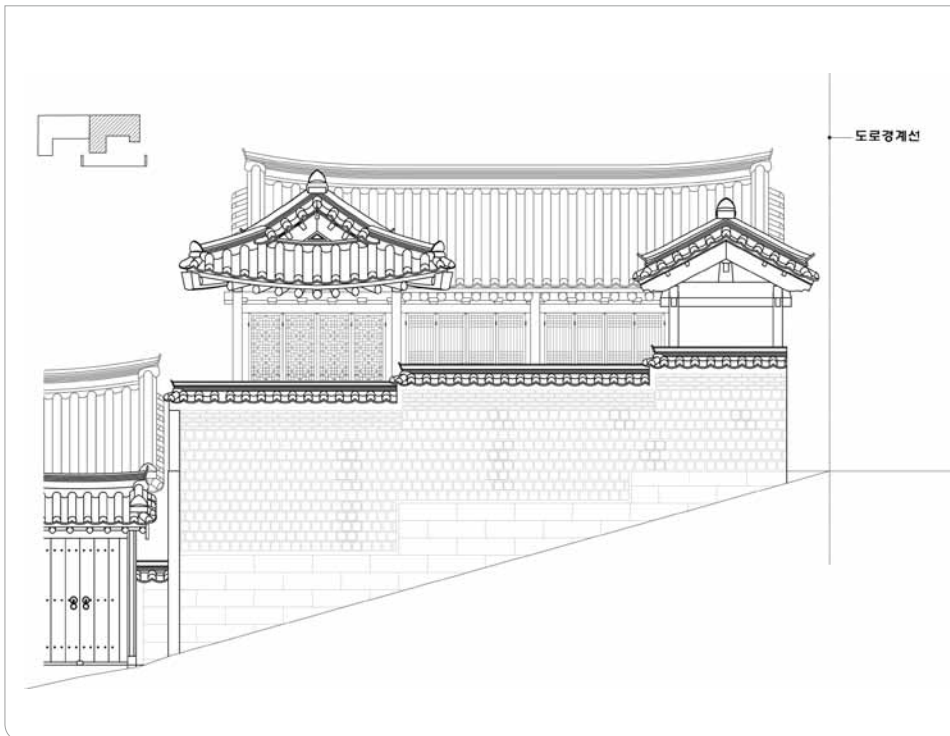


횡단면도(안채)

- 한옥 내부에서 북측을 바라본 모습
- 지하층은 서재로 사용, 1층에 안방과 대청을 배치

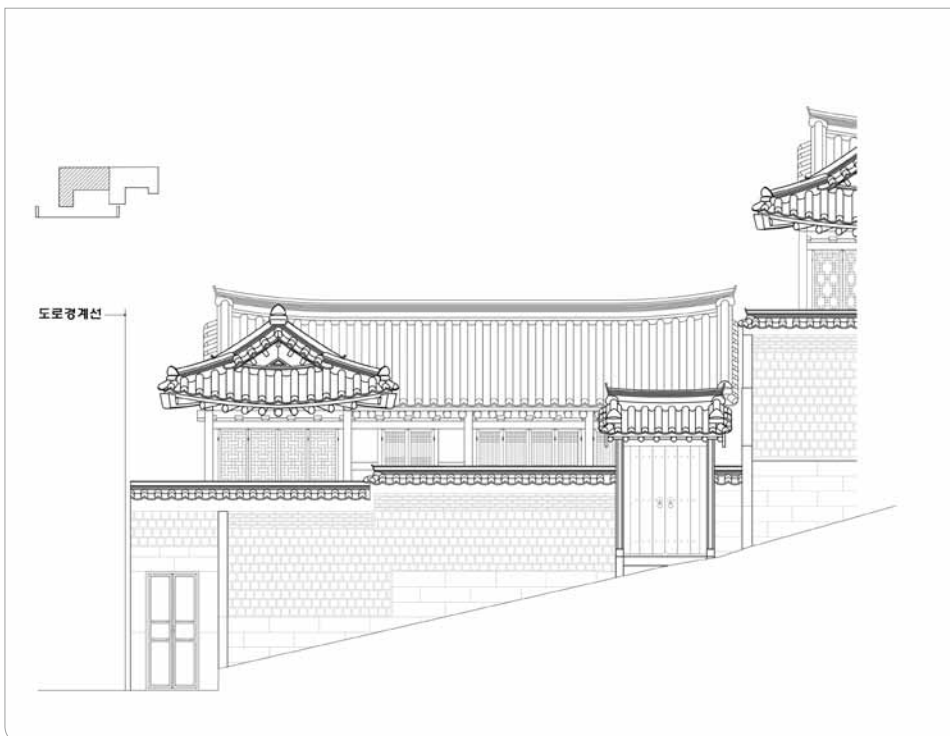


남측면도(사랑채)



- 경사지에 건축된 한옥의 남측 외부전경

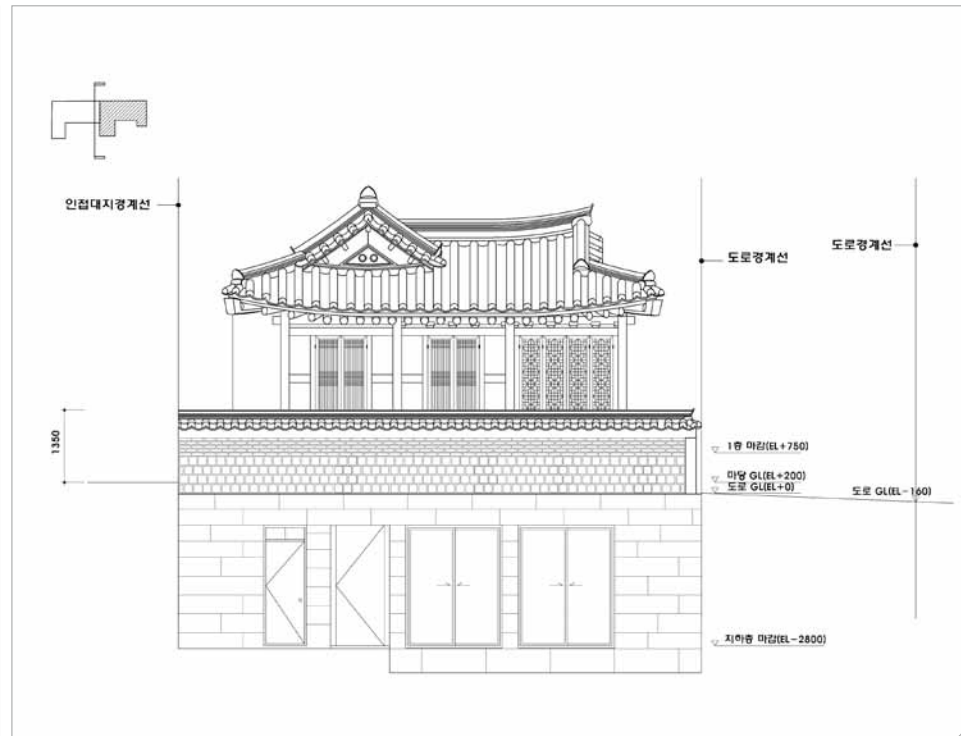
남측면도(안채)



- 경사지에 건축된 한옥의 남측 외부전경
- 안채 대문과 지하서재 출입문의 모습

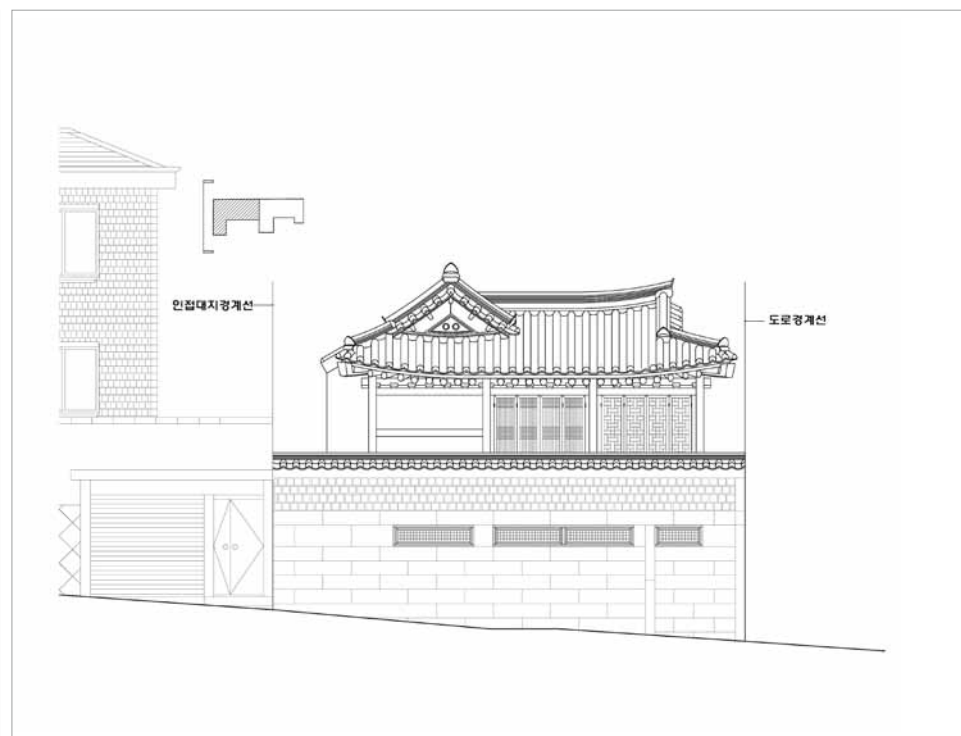
서측면도(사랑채)

- 한옥의 서측 외부 전경
- 큰창을 설치하여 개방감 확보
- 안채 마당과 연결



서측면도(안채)

- 한옥의 서측 외부 전경
- 지하층(서재)에 창을 설치



6. 소결

5장에서 살펴본 중대형 한옥은 평균 주택에 비해 비교적 큰 규모의 집들로 3세대가 거주하는 대가족이거나 거주자가 필요로 하는 각종 기능을 충족시키기 위해, 또는 외국인 임대 목적으로 시공하는 등 현대인의 다양한 목적을 가지고 리모델링되었다. 현대주택으로서 필요한 기밀성 단열, 방음 등의 기본적 조건을 충족하면서 현대인의 삶을 담을 수 있는 주택으로 진화중인 한옥의 모습을 볼 수 있다.

사례13은 전형적인 도시형 ‘ㄷ’자 한옥으로 철근콘크리트 구조의 지하실 위에 전통목구조를 구현한 지상부가 올려져있다. 지하에는 주차장과 서재, 수납공간 등이 배치되어 있고 지상부에는 침실, 거실, 주방 등 주된 생활공간이 자리 잡았다. 주택의 중심을 차지하는 마당에 목재 데크를 설치하여 굳이 신을 신지 않아도 쉽게 들고 날 수 있게 하였다.

리모델링을 통해 거실옆에 부엌을 배치하고 두 공간을 연결하여 부엌의 수평적 공간을 확장시켰다. 주부들이 선호하는 LDK형식으로 주방과 거실이 연결되면서, 개방되고 확장된 부엌공간을 가지게 되었다. 대형냉장과 오븐 등 현대적인 주방시설을 설치하고 상부수납장과 하부 수납장을 설치하여 컴팩트하게 내부를 구성하였다. 깨끗하고 고급스러운 소재의 빌트인 작업대와 상부수납장에 조명기구를 설치하는 등 주부의 편의를 위한 배려가 돋보인다. 그리고 건물배면에 목재 데크를 설치하고 부엌과 연결하여 다용도실로 사용할 수 있도록 하였다. 이곳은 음식의 저장 및 가재도구를 수납할 수 있고 세탁기 등을 놓거나 그 외 다양한 용도로 사용할 수 있다. 필요에 따라 공간을 활용할 수 있는 여유 공간을 확보하여 살림의 편의를 더했다.

안방화장실은 현대의 대형아파트에서 볼 수 있는 ‘안방-드레스룸-화장실’이 연결된 구조를 갖추고 있다. 변기와 세면대는 샤워실과 분리하여 건식으로 설치하였으며, 습식 공간인 샤워부스는 돌바닥으로 인테리어 하여 자연스러움을 살리고 청소와 물빠짐이 용이하도록 하였다. 또한 샤워부스에서 뒷뜰로 나갈 수 있도록 문을 만듦으로써 샤워후에 신선한 공기와 자연을 느낄 수 있게 배려하는 등 현대적인 설비와 거주자의 편리를 위한 세심한 배려가 돋보인다.

사례14는 3세대가 거주하는 큰 살림집으로 한옥 두채를 하나의 한옥으로 리모델링하였다. 기존에 이 집은 여러 차례 실내공간의 확장을 위해 지붕과 담장사이 틈새공간이 매꿔져 있었으며, 마당에도 방과 화장실이 증축되어 있는 등, 한옥이 가진 외부공간이 상당부분 실내화되어 있었다. 증축된 면적은 대부분 건폐율을 초과하는 불법 증축한 부분이었기 때문에 리모델링 과정에서 철거하고 한옥의 원형을 회복하였다. 마당에 있던 방과 화장실을 철거하고 대문의 위치를 변경하면서 넓고 개방감 있는 공간으로 변화하였다.

부엌은 마당과 방과 소청에서 출입이 가능하며 부엌과 식당이 결합된 DK 형식에 ‘ㄱ’자형 작업대 구조를

갖는 빌트인시스템을 활용하였다. 부엌 옆에 소청을 계획하여 식사도 하고 3대가 가족인 만큼 가족들이 소통할 수 있는 공간으로 활용할 수 있도록 하였다. 또한 장성한 아이들이 온전히 독립적인 공간을 갖도록 동선을 배려하여 방을 배치하였으며, 부엌과 화장실은 개인적인 공간을 침해하지 않으면서도 접근하기 쉽도록 배치하였다.

사례15는 전형적인 도시형 ‘ㄷ’자 한옥이면서 대지조건 및 생활방식을 고려한 변형적 평면을 갖고 있다. 특히 침실과 거실, 주방과 화장실을 갖춘 사랑채를 완전히 별도로 계획하여 독립적인 주택으로서 기능하도록 하였다. 이 집은 리모델링을 통해 기존에 방 사이에 존재하던 부엌의 위치를 변경하여 대청과 연결하고 식당의 기능을 추가하면서 부엌이 가족구성원의 공용 공간으로서의 역할을 할 수 있도록 변화를 주었다. 부엌-식당-대청이 서로 연결되는 LDK 구조에 부엌의 바닥높이를 모든 방과 동일하게 맞추어서 대청 및 외부, 방에서 쉽게 접근할 수 있도록 계획하였다.

부엌은 빌트인시스템으로 되어 있으며 ‘ㄷ’자형 작업대구조를 가진다. 개수대가 식당과 거실을 바라보도록 배치하여 식사준비를 하면서 가족과 대화를 나눌 수 있다. 또한 개수대 앞에 턱을 높여서 물이 튀거나 주방이 속속들이 들여다보이지 않게 인테리어하였다.

화장실을 쾌적하고 위생적으로 관리하기 위하여 세면대와 변기가 있는 건식공간과 욕실이 있는 습식공간으로 구분하였다. 욕실에는 바닥의 높이차를 이용한 매립형 나무욕조를 설치하고 유리부스로 분리하여 습기가 집안 내부로 들어오지 않고 환기창을 통해 빠져나갈 수 있도록 하였다.

또한 사랑채에는 작은 공간에 거실과 부엌, 침실을 함께 배치하는 원룸 구조를 적용하였다. 최근 1인가구의 수요와 생활양식에 대응하는 원룸 및 오피스텔의 구조를 도입하여 현대적으로 리모델링 하였다.

사례16은 기존의 두채의 한옥을 철거하고 형질을 변경하지 않는 범위에서 각각의 지하가 있는 이층집으로 다시 지었다. 외관으로는 두 채의 한옥으로 보이지만, 지대가 높은쪽에 사랑채를, 지대가 낮은 아래쪽에 안채를 앉혀 서로 연결하였다. 높이가 다른 지형에서 자연스레 생긴 지하공간은 지상 한옥에서 부족한 생활공간으로 활용하였다. 윗채와 아랫채를 통합하여 하나의 살림집으로 만들면서 평균 주택에 비하여 배가 되는 규모에 지하공간까지 확보함으로서 도시형 한옥에서 보기 드문 대형한옥이 만들어졌다.

사랑채 지하거실에 위치한 주방은 빌트인시스템을 활용하여 ‘ㄷ’자형 작업대 구조로 시공하였다. 그릇과 찻잔을 모두 벽면의 수납장에 수납하고 조리과 식사가 가능한 아일랜드 식탁을 설치하였다. 거실을 전체적으로 화이트톤으로 처리하였는데 화이트 톤은 공간을 넓어 보이게 하고 지하라는 느낌을 적게 만든다. 또한 바닥에는 타일을 깔았는데 바닥의 타일은 청소에 용이하다는 장점이 있으며, 여름에는 시원하고 겨울에는 바닥 난방을 통해 따뜻하게 지낼 수 있다는 장점이 있다. 지하는 지상의 사랑채와는 전혀 다른 현

대식 건축으로 시공하였다. 현대적인 시스템 창호를 사용하여 단열과 차음에 신경 썼으며, 큰 창을 배치하여 채광을 확보하였다.

안채화장실에는 세면기, 변기, 샤워기, 욕조를 설치하였고, 습기를 방지하기 위해 자연환기창을 설치하였다. 바닥욕조 옆에 큰창을 두어 목욕을 하면서 외부 공간을 감상하며 한옥에서 누릴 수 있는 정취를 느낄 수 있도록 하였다. 그 밖에 거실과 서재를 지하에 배치하고 곳곳에 화장실과 다용도실 설치하는 등 한옥의 모습을 유지하면서 현대적인 생활공간을 확장해가는 도시한옥의 모습을 보여준다.

CHAPTER

06

한옥 물사용서비스공간의
리모델링 특징

1. 물사용서비스공간의 디자인과 규모
2. 물사용서비스공간의 설비와 시공
3. 한옥의 재료와 일반시방

1. 물사용서비스공간의 디자인과 규모

1) 디자인 측면

■ 부엌 리모델링 디자인 특징

한옥의 부엌은 다른 어느 공간보다 현대화의 적극적인 요구를 수용하고 있다. 한옥 부엌은 아파트 평면에 익숙한 라이프스타일의 요구를 반영하여 대부분 DK형식으로 구성하였다. 부분적으로 LDK형식을 갖춘 사례도 있다. 그러나 DK형식과 LDK형식은 상당한 면적을 필요로 하는 형식으로 소규모 한옥에서는 여건상 제한적일 수 있어 부엌의 수직공간을 활용하거나 대청과 연계하여 리모델링 하는 경향이 있다. 부엌의 좁은 면적을 넓게 활용하기 위해 분합문을 두어 대청으로 공간과 기능을 확장하기도 하며, 여러 가지 가재도구의 정리를 위해 부엌 내외에 틈새공간을 활용한 붙박이 수납장을 두는 것도 부엌의 현대화된 모습이라고 할 수 있다.

수납장은 가재도구가 많은 부엌을 쾌적하고 청결하게 유지하는데 매우 중요한 요소로 주부들이 한옥의 리모델링 시 중점적으로 살펴보는 디자인 요소이기도 하다. 이러한 불박이 수납장은 부엌 공간 내외에 틈새, 벽체, 바닥 상단을 활용하여 다양한 규모와 방식으로 맞춤형 제작으로 만들어지고 있어서 깔끔한 공간구성에도 일조하고 있다. 또한 빌트인시스템을 도입한 부엌 작업대의 컴팩트한 구성도 현대화된 부엌의 대표적인 사례다.

그리고 한옥의 독특한 멋을 부엌에 담으려는 노력이 엿보인다. 한옥의 부엌과 마당의 관계를 되찾고자 부엌의 실내외 동선을 확보하고, 부엌내부에 찬방을 두거나 평상을 두어 좌식식사와 입식식사가 모두 가능하도록 하는 시도는 현대화된 생활양식과 한옥의 전통적인 생활양식을 접목하는 시도라고 할 수 있다.

한편 한옥에서 부엌의 편리함뿐만 아니라 쾌적함도 삶의 중요한 질적 요소로 인지되고 있음을 알 수 있다. 예를 들면, 한옥 마감재가 음식냄새에 취약한 점을 고려하여 사랑채나 외부에 간이부엌을 두어 부엌의 기능을 분산시키고 있는 점도 흥미로운 사례이다. 한옥의 부엌은 점차 음식을 조리하는 공간에서 생활 공간으로 기능을 확장하고 있다.

[표 6-1] 한옥 부엌의 리모델링 특징

특징	공간/기능적 특징
한옥의 독특함을 살리는 부엌	옛 부엌의 위치 복원
	부엌과 마당의 고유한 연계성 회복
	부엌의 기능을 마당으로 확장
	대청과 부엌의 결합
	현대화된 부엌에 좌식다이닝 결합
한옥의 현대화된 부엌	부엌의 실내화
	접근동선의 다양화
	빌트인시스템, 입식화된 주방시설
쾌적하고 편리한 부엌	난방보완. 환기창 및 환기구 설치
	간이부엌(탕비실)
	뒷부엌 마련
	다양한 수납공간

■ 화장실 리모델링 디자인 특징

화장실은 한옥의 고유한 특징보다 현대적인 편리성과 유지관리의 용이성을 추구하는 방향으로 리모델링하는 것이 특징이다.

화장실은 거주자의 다양한 요구가 발생하는 공간이며 거주자의 개성이 가장 잘 묻어나는 공간이다. 한옥의 바닥 높이를 자유롭게 조정하여 바닥욕조를 도입하고 화장실과 뒤뜰을 연결하여 독립된 외부공간을 마련하거나 쓰임에 따라 전실을 설치하는 등 현대적인 시설과 설비를 최대한 활용하여 편리하고 쾌적한 공간으로 거듭나기 위한 다양한 방법들이 모색된다.

화장실의 리모델링은 디자인적 측면과 함께 설비적인 측면도 중요하다고 할 수 있다. 왜냐하면 난방과 습도문제를 해결해야 편리하게 사용할 수 있기 때문이다. 살펴본 사례에서는 화장실의 난방 및 습도문제를 해결하기 위해 기본적으로 기계식과 자연식의 환기방법을 활용하고 있다. 이외에 보조적인 방법으로 온수분배기를 설치하거나 벽걸이 라지에이터를 활용하는 등의 방법을 활용하고 있다. 그리고 샤워부스를 공간적으로 분리하여 습기가 집안 내부로 들어오지 않고 밖으로 빠져나갈 수 있도록 하였다.

한옥에서 화장실의 배치가 여의치 않을 경우 다양한 틈새공간을 활용하여 화장실을 설치할 수 있다. 주로 사용되는 틈새공간은 본채와 담장사이의 처마 아래 공간이다. 한옥에서 반 실내화된 처마아래 공간을 효과적으로 사용할 수 있다.

[표 6-2] 한옥 화장실의 리모델링 특징

특징	공간/기능적 특징
한옥의 틈새공간을 활용	본채와 담장사이 공간활용
	자투리 공간활용
다양한 화장실 규모와 기능	크기의 다양화
	안방, 부엌, 방, 내부 화장실
	샤워부스의 활용
화장실의 다양한 시도	전실의 설치
	디자인적 요소를 가미한 마감재 사용
	바닥욕조의 도입
	마당을 갖춘 화장실
	건식공간과 습식공간의 분리

특징	공간/기능적 특징
화장실 난방 및 습도문제 보완	수납공간내 온수분배기 설치
	벽걸이 라지에이터 활용
	월팬 등 기계식 환기구의 설치
	자연환기창 설치

■ 다용도실 리모델링의 디자인 특징

한옥의 고유한 다락은 수납을 위한 공간이나 생활공간으로 이용되기 위해 복원되는 것이 특징이다. 특히 다락은 한옥의 높은 층고를 활용할 수 있는 대표적인 틈새공간으로서 상부에 설치가 가능하며, 수납공간, 약식침실, 놀이방, 서재 등 다양하게 활용할 수 있다. 한옥의 멋을 살리며 편리한 생활공간으로 개조되고 있는 것이 특징이다. 한옥에 거주하거나 거주하고자 하는 사람들이 아파트 대신 한옥을 거주형태로 선택할 때 수납공간의 확보는 무엇보다 중요하기 때문에 한옥의 틈새공간을 활용한 다양한 공간 확보 방안이 모색되고 있다.

[표 6-3] 한옥 다용도실 리모델링 특징

특징	공간/기능적 특징
한옥의 고유한 다락 복원과 다용도실의 확장	생활의 공간으로 다락의 기능확장 (다도방, 약식침실)
	상부다락을 이용한 수납공간 마련
	지하 반공호의 활용
	지하 다용도실(창고) 설치
	뒷마당을 이용한 다용도 공간
한옥의 층고 및 틈새공간 활용	바닥의 높낮이를 이용한 수납공간 마련
	마당의 데크 활용

■ 설비공간 리모델링의 디자인 특징

한옥의 설비공간은 마당의 면적을 최대한 확보하고 조경을 훼손하지 않으면서, 설비 시설의 유지관리가 편리하도록 한 공간에 집약시키는 것이 특징이다. 대부분 처마 아래, 건물외벽과 담장 사이 등 틈새공간을 사용하여 설비공간을 마련하고 있으며 보일러실, 상하수도관, 전기설비 등의 설비시설을 집약하여 유지관리에 편리성을 도모하였다.

공간적으로는 커다란 변화를 요구하지 않지만, 대부분 마구잡이로 증개축되면서 외부공간에 만들어진 가건물 수준의 설비실(보일러실)을 철거하고 처마아래 낮은 담장이나 부엌 및 창고내부 등에 설치하여 디자인적인 부분을 보완하고 관리가 용이하도록 하였다. 보일러실에 가스검침기, 전기계량기를 함께 설치하고 외부에서 출입할 수 있게 도로면에 배치할 경우 검침원이 집 내부에 들어서지 않고 쉽게 검침작업을 할 수 있다는 장점이 있다.

[표 6-4] 한옥 설비공간 리모델링 특징

특징	공간/기능적 특징
틈새공간을 활용	처마아래 낮은 담장(1m 이하)
	건물 외벽과 담장사이
	부엌 및 창고내부
	지하창고, 문간방 내부
설비시설의 효율적 관리	보일러실, 상하수도관, 전기설비, 배관시설의 공간적 집약
	검침이 용이한 가로면 배치

2) 규모 측면

전통한옥에서 외부에 있던 뒷간과 반 내부공간이었던 부엌이 실내화 되고 전통한옥에는 없던 욕조나 샤워부스가 추가되면서 한옥에서 물사용서비스공간이 차지하는 비율이 높아졌다. 기존에 한옥이 마구잡이 식으로 증개축 되면서 만들어진 불편한 소규모의 부엌과 화장실은 철거되고 실내동선과 가족구성원의 생활양식을 반영하여 새롭게 설치되거나 확장되었다.

대부분 사례에서 리모델링 전후의 화장실 면적 변화가 두드러진다. 특히 화장실은 개수를 증가시키면서 면적이 증가된 경우가 많다. 기존에 변기 위주의 재래식 화장실이 샤워실과 욕조가 갖춰진 서구식 화장실로 변화하면서 화장실의 면적이 상당부분 증가하였다. 또한 사용자의 욕구에 따라 화장실이 개인화되고 구조와 설비가 다양화되면서 화장실 크기도 다양화되었다.

이에 비해 부엌의 경우 수납 및 주방설비 시설, 가전기기의 발전으로 공간을 효율적으로 사용하게 되면서 부엌 면적이 감소하는 측면이 있다. 기존에 다세대 주택으로 사용되면서 여러개로 분리되었던 부엌이 리모델링 후 하나의 공간으로 마련되고 부엌과 대청, 부엌과 마루를 연계하여 사용하게 되면서 부엌의 공간적 크기는 사용자의 목적과 용도에 따라 다양하게 변화되는 모습을 보인다. 거주자의 필요에 따라 부엌 면적이 증가하기도 하고 감소하기도 하는 것이다.

보일러실의 경우 보일러의 설비 및 기능의 향상으로 실의 면적이 축소된 경향을 보인다.

[표 6-5] 부엌의 면적구성비(%)

사례		전(A)	후(B)	변화(B-A)	증감여부
초소형	1	11.19	12.72	1.53	증가
	2	13.04	10.44	-2.60	감소
소형	3	17.22	9.23	-7.98	감소
	4	10.17	14.75	4.58	증가
	5	6.67	8.13	1.46	증가
	6	12.14	7.33	-4.80	감소
	7	11.04	11.04	0.00	동일
	8	11.35	12.62	1.27	증가
중형	9	4.19	6.97	2.78	증가
	10	5.37	6.67	1.30	증가
	11	9.47	9.48	0.01	증가
	12	23.09	16.53	-6.56	감소
대형	13	7.25	4.24	-3.01	감소
	14	6.75	8.05	1.29	증가
	15	3.92	13.19	9.27	증가
	16	0.00	6.29	6.29	-

[표 6-6] 화장실의 면적구성비

사례		전(B)	후(A)	변화(B-A)	증감여부
초소형	1	1.58	6.21	4.63	증가
	2	4.88	4.26	-0.63	감소
소형	3	1.99	4.98	2.99	증가
	4	2.85	5.84	2.99	증가
	5	3.21	6.45	3.24	증가
	6	1.27	5.07	3.80	증가
	7	1.62	3.71	2.09	증가
	8	6.43	6.16	-0.27	감소

사례		전(B)	후(A)	변화(B-A)	증감여부
중형	9	7.18	12.54	5.36	증가
	10	1.80	4.59	2.79	증가
	11	6.24	3.79	-2.46	감소
	12	6.02	9.13	3.11	증가
대형	13	2.48	5.30	2.81	증가
	14	3.71	3.92	0.21	증가
	15	3.35	5.37	2.01	증가
	16	0.00	7.43	7.43	-

표를 통해 건물 바닥 면적과 물사용서비스공간의 면적변화를 비교해 볼 때, 부엌 바닥 면적의 변화는 동일한 증감을 보이지 않으며, 쓰임에 따라 공간을 차지하는 비율이 다양하다.

마찬가지로 화장실의 경우에도 건물바닥면적에 관계없이 화장실 바닥 면적이 대폭 변화되기도 하고 소폭 변화되기도 하는 등의 특징을 보인다. 화장실은 사용자에 따라 요구되어지는 규모와 설비가 다양하게 반영되는 공간이기 때문이다.

결론적으로, 한옥 리모델링 과정에서 부엌과 화장실은 단순한 면적의 증가보다 건축주의 주관적인 관점과 개성이 반영되면서 자유로운 공간설계를 도모하는 특징을 보인다.

[표 6-7] 사례별 물사용서비스공간의 면적변화 상세

(단위: mm)

사례	전체면적		부속 면적		화장실 면적		보일러실 면적		
	전	후	전	후	전	후	전	후	
초소형	1	8,620×8,730	8,620×8,730	3,710×2,270	3,710×2,580	1,400×850	1,380×970 1,450×2,300	-	695×1,000
	2	11,880×8,120	9,145×7,910	2,980×4,220	2,755×2,740	1,764×2,240 825×920	1,160×2,655	1,000×2,130	655×730
소형	3	9,400×9,260	9,000×9,110	2,300×2,700 4,500×1,950	2,800×2,900	2,300×750	1,900×2,145	-	650×680
	4	8,330×9,850	8,330×9,850	2,430×2,650 2,380×1,820	3,150×3,840	1,300×1,800	3,150×1,520	2,050×945	1,130×500
	5	12,140×9,740	11,840×9,500	2,630×3,000	3,100×3,000	2,000×1,900	2,100×2,000 2,120×1,500	-	2,120×900
	6	12,535×9,094	11,859×9,094	2,727×2,727 3,515×1,820	2,900×2,727	1,000×1,450	1,490×2,597 1,100×1,450	3,070×910	1,100×1,277
중형	7	11,380×8,670	11,380×8,670	2,750×3,960	2,750×3,960	1,960×820	620×1,900 1,000×2,480	-	560×735
	8	13,195×8,055	12,900×9,400	4,330×2,785	5,100×3,000	2,070×950 2,080×1,170 2,080×1,170	2,100×1,500 1,800×900 1,800×1,500	2,800×1,220	585×1,240
대형	9	10,460×16,750	9,500×14,500	3,260×2,250	4,200×2,300	1,270×3,170 4,176×2,048	2,200×1,850 4,400×3,000	-	1,080×740
	10	14,274×12,894	13,405×11,300	1,790×2,130	2,780×3,635	2,430×895	2,430×1,520	1,538×765	450×250
				1,667×585 3,335×1,529	2,780×1,600*	900×1,255	2,430×1,340		

주: * 뒷부분

(단위: mm)

사례	전체면적		부여 면적		회장실 면적		보일러실 면적		
	전	후	전	후	전	후	전	후	
중형	11	13,255×11,685	13,595×12,030	3,700×3,230	3,050×4,290	3,700×1,520	3,700×1,110	-	550×700
				2,150×1,260	2,150×1,130	1,100×1,940	2,150×970		
						2,150×890			
12	13,485×11,757	12,300×9,400	5,897×1,710	3,000×6,370	2,360×1,710	3,000×1,900	-	1,350×630	
			5,455×4,870		3,030×1,818	1,800×2,700			
13	14,234×14,853	14,234×14,853	4,200×3,650	3,200×2,800	2,500×2,100	1,600×2,900	-	950×1,650	
						2,000×2,325			
						1,260×1,650			
14	9,210×13,655	9,210×14,054	2,740×3,100	3,360×3,100	1,730×800	2,740×1,850	1,690×2,890	700×700	
					1,730×1,370				
					1,380×660				
15	14,175×16,198	14,175×14,198	2,150×4,190	6,000×3,240	4,600×1,175	1,918×3,760	-	2,170×1,200	
					1,360×850	975×1,810			
					1,440×850	2,140×1,150			
16	-	9,500×7,200	-	1,800×5,020	-	2,700×2,100	-	3,000×1,700*	
						2,150×1,300			
						2,000×1,100			

주: * 다용도실 내부에 설치

2. 물사용서비스공간의 설비와 시공

1) 부엌의 구조와 시공 특징

한옥의 부엌은 대부분 DK형식이며, 빌트인시스템의 ‘—’ 자형, ‘ㄱ’ 자형, ‘ㄷ’ 자형, 열린 ‘ㄱ’ 자형 작업대를 도입하고 있다. 작업대는 선호에 따라 세탁기, 수납장, 식탁이 함께 설치된다. 일반적으로 ‘ㄱ’ 자형과 ‘ㄷ’ 자형이 많이 사용되며, 대면형 주방을 원할 경우 ‘ㄷ’ 자형과 열린 ‘ㄱ’ 자형을 도입하기도 한다. DK형식의 경우, 단변이 최소 1,800mm이며 대체로 2,000~3,000mm 사이이고, 장변은 최소 2,900mm이며 대체로 3,000~4,500mm 사이에 있다. LDK형식의 경우는 단변이 3,240mm 장변이 6,000mm에 이르며 K형식의 경우는 단변이 최소 2,800mm이며 장변은 최소 3,200mm, 최대 4,290mm이다. 작업대 앞에는 조리대와 식탁을 겸할 수 있고 하부에 수납장을 설치할 수 있는 아일랜드 식탁을 설치하기도 한다.

[표 6-8] 부엌의 공간구성

(단위: mm)

사례	부엌 면적	부엌공간구성			빌트인시스템			
		K	D-K	L-D-K	—형	ㄱ형	ㄷ형	변형
초소형	1	3,710×2,580	—	○	—	—	○	—
	2	2,755×2,740	—	○	—	—	—	○
소형	3	2,800×2,900	—	○	—	○	—	—
	4	3,150×3,840	—	○	—	○	—	—
	5	3,100×3,000	—	○	—	—	○	—
	6	2,900×2,727	—	○	—	○	—	—
	7	2,750×3,960	—	○	—	○	—	—
	8	5,100×3,000	—	○	—	○	—	—
	9	4,200×2,300	—	○	—	—	○	—
중형	10	2,780×3,635	—	○	—	○	—	—
	11	3,050×4,290	○	—	—	○	—	—
	12	3,000×6,370	—	○	—	○	—	—
	13	3,200×2,800	—	—	○	—	○	—
중대형	14	3,360×3,100	—	○	—	○	—	—
	15	6,000×3,240	—	—	○	—	○	—
	16	1,800×5,020	—	○	—	○	—	—

2) 화장실의 구조와 시공 특징

화장실은 변기, 세면대로 구성하거나 변기, 세면대, 샤워기/욕조로 구성되어 있다. 변기, 세면대, 샤워기로 구성된 화장실의 경우, 단변이 최소 970mm이며 대체로 1,000~1,300mm 사이이고, 장변은 최

소 1,810mm 이며 대체로 2,000mm 내외다. 변기, 세면대, 샤워기/욕조로 구성된 화장실의 경우, 단변이 최소 1,110mm이며 대체로 1,110~2,000mm 사이이고, 장변은 최소 2,100mm이며 대체로 2,500~3,000mm 사이다.

화장실 내부의 수직공간을 이용하여 바닥욕조를 설치하기도 하며 다양한 방수 마감재의 사용과 화장실의 실내화에 따른 난방과 환기를 위한 현대적인 설비를 도입하여 쾌적성을 확보한다.

[표 6-9] 화장실의 공간구성

(단위: mm)

사례		화장실 면적	화장실의 공간구성				
			변기	세면대	샤워기	샤워부스	욕조
초소형	1	1,380×970	○	○	○	-	-
		1,450×2,430	○	○	○	-	○
	2	1,160×2,655	○	○	○	○	-
소형	3	1,900×2,145	○	○	○	-	○
	4	3,150×1,520	○	○	○	○	-
	5	2,100×2,000	○	○	○	-	○
		2,120×1,500	○	○	○	○	-
	6	1,490×2,597	○	○	○	-	○
		1,100×1,450	○	○	-	-	-
	7	620×1,900	○	○	-	-	-
		1,000×2,480	○	○	○	-	-
	8	2,100×1,500	○	○	○	○	-
		1,800×900	○	○	-	-	-
		1,800×1,500	○	○	○	-	-
	9	2,200×1,850	○	○	○	○	-
		4,400×3,000	○	○	○	-	○
	10	2,430×1,520	○	○	○	○	-
		2,430×1,340	○	○	○	○	-
중형	11	3,700×1,110	○	○	○	-	○
		2,150×970	○	-	○	-	-
	12	3,000×1,900	○	○	○	-	○
		1,800×2,700	○	○	○	-	-

사례	화장실 면적	화장실의 공간구성				
		변기	세면대	샤워기	샤워부스	욕조
중대형	13	1,600×2,900	○	○	○	○
		2,000×2,325	○	○	○	○
		1,260×1,650	○	○	-	-
	14	2,740×1,850	○	○	○	○
	15	1,918×3,760	○	○	○	-
		975×1,810	○	○	-	-
		2,140×1,150	○	○	○	-
	16	2,700×2,100	○	○	○	-
		2,000×1,100	○	○	-	-
		2,150×1,300	○	○	-	-

주: 1사례의 경우, 화장실과 화장실 사이에 전실 배치(1,000×840)

4사례의 경우, 세탁실 포함(805×1,520)

14사례의 경우, 세탁실 별도설치(850×1,730)

3) 난방배관의 구조와 시공 특징

한옥에서는 난방을 위해 가스 온수보일러, 전기보일러, 장작형 아궁이, 라지에이터 등을 이용한다. 난방 배관의 구조와 시공상의 특징을 살펴보면, 난방설비는 공간을 두 개 구역이나 세 개 구역으로 분할하여 시공되고 있는 것을 알 수 있다. 구역설정은 두개 구역으로 설정하는 경우, 안채-사랑채 및 안방/대청/부엌-사랑채로 나누고 있고, 세 개 구역으로 설정하는 경우, 안방/건넌방/화장실-안채대청-부엌, 안방/부엌-대청-문간방으로 나누고 있다. 난방배관을 화장실 바닥까지 확장하여 냉기로 인한 화장실 이용의 불편함을 보완한다. 또한 X-L파이프를 촘촘히 배열하여 한옥의 아랫목을 재현하거나 대문간 옆에 위치한 다실 하부에 아궁이를 설치하고 구들로 난방을 하기도 한다.

3. 한옥의 재료와 일반시방¹⁾

1) 목재

목재는 크게 침엽수와 광엽수로 구분되며 목재의 특징에 따라 쓰임이 구분된다. 목재는 화재에 취약하고, 썩거나 충해의 위험, 팽창 및 수축에 따른 반곡 및 변형의 문제가 생길 수 있기 때문에 시공 및 관리가 중요하다. 건축용목재의 함수율은 구조재 18-24%, 수장재 15-20%, 창호 및 가구재 13-15%정도가 적정하다.

[표 6-10] 목재의 구분

수목	침엽수	곧은 대재(大材) 조직이 간단하여 가공용이	구조재, 치장재, 창호재	노송나무, 삼목, 흑송, 낙엽송, 솔송나무, 소나무, 가문비나무, 회목, 미송, 남양송
	광엽수 (활엽수)	무늬결이 곱고 색조다양, 뒤틀림있음	치장재, 가구재	오동나무, 버드나무, 참나무(도토리나무), 박달나무, 자작나무, 느티나무, 떡갈나무

[표 6-11] 목재의 특성

나무명	목재명	원산지	특성	사용처
소나무	강송(적송, 황장목, 춘양목, 유주)	강원도 대관령일대	나이테가 잘고 웅이가 적음	기둥, 보, 마루, 창호
	육송	한국내륙일대	크기가 적음, 웅이 많음	기둥, 보, 각재, 쪽매널
	라오스팜	라오스	약간 노르스름, 무르다.	
	미송(douglas fir)	미국		
잣나무	압록강홍송	한국	웅이가 없음 면이 곱고 뒤틀림이 적다.	창호, 쪽매널

[표 6-12] 목재의 색상, 광택, 향에 따른 분류

구분	특징
색상	<ul style="list-style-type: none"> - 백색: 오동나무, 버드나무, 미루나무, 백양나무 - 황색: 밤나무, 회양목 - 황록색: 목련 - 홍색: 벚나무, 회양목, 티크, 적나왕 - 자홍색: 자단, 대만삼송, 카린 - 흑색: 먹감나무, 흑단
광택	- 뽕나무, 단풍나무, 박달나무, 벚나무, 잣나무(홍송), 회나무
향	- 뽕나무, 단풍나무, 박달나무, 벚나무, 잣나무(홍송), 회나무 (회나무, 삼목의 향은 좋지않게 생각함)

1) 자료: 황두진건축사사무소

2) 세라믹

■ 조선기와

조선기와는 암키와(대중소: 나비 27.30, 33cm 길이 30.33, 36cm)와 수키와(길이는 암키와의 나비와 같거나 조금 길음, 지름은 길이의 반정도), 부속기와 및 특수형 기와, 방초막이로 구분된다. 암키와 손제품은 형틀에 경사가 있어 한편의 나비는 약 15mm 정도 넓고, 오목한 깊이는 4~6cm 정도이다. 수키와 지름은 암키와 나비의 반정도이며, 한 편은 10mm 정도 크다. 부속기와 및 특수형 기와는 막새(수막새) 내림새(여막새) 망새(망와) 마룻장(적새, 암마룻장, 둥근마룻장) 용머리, 취두, 치미, 귀면와, 잡상, 토수, 절병통 막새, 내림새는 기와 끝에 빗물흘림이 달린 것으로 이것을 드림 또는 와당이라 한다. 방초막이는 연봉 또는 도련. 처마 끝 막새를 고정하는 기와못머리에 씌워 가리고 장식 겸 방수 목적으로 설치하는 것으로 도자기로 만들며 유약도 올린다. 그 모양새는 연봉과 같고 밑부분에는 연화판을 새기기도 하며, 속은 못머리가 끼울 구멍이 뚫어져 있고 밑면은 수키와에 안정되도록 곡면을 가진다.

기와는 지붕을 향하여 우측 아래에서 위로 덮어 올라가고 좌측으로 옮겨간다. 기와장의 아래쪽 끝 앞머리, 위쪽 뒤뿌리라 하며, 암키와는 상하 겹쳐 깔고 좌우는 거의 맞대어 깐다. 이때 기와의 노출길이는 기와길이의 1/2(2장겹침)~1/3(3장겹침)으로 한다. 수키와는 와구를 위로 하여 암키와의 이음솔기에 덮어 올라간다. 언강이는 수키와의 좁은 끝쪽 미구에 턱을 내어 물리는 부분을 말한다.

[표 6-13] 조선기와의 종류

구분	특징
그을림기와, 훈제와	점토기와 소성시 최종단계에 송침을 때어 그 탄소를 표면에 침투 정착시켜서 은흑색 광택을 내게 한 것
유약기와(유리와)	청기와, 황색, 홍색, 녹색 등 임의색 활용
오지기와	소성단계에서 소금 수분을 뿌려 표면이 적갈색이 남

■ 벽돌/전돌

빨강벽돌(벽돌, 군벽돌, 보통벽돌)은 진흙을 된반죽하여 성형, 건조, 소성한 것으로 1800년대 이후 생산되었다. 규격은 190×90×57, 210×100×60, 227×109×60가 있다. 검정벽돌(전돌, 전벽)은 기와가마와 같이 소성(마지막에 송엽을 태움)하며, 내화벽돌은 부뚜막, 난로, 굴뚝용으로 사용되며 내화단열벽돌의 규격은 230×114×65이다.

3) 석재/석물

마름돌의 종류에는 애슬러, 견치돌, 사고석, 각석, 장대석, 주춧돌, 판돌, 구들장이 있으며 크기와 특징은 아래표와 같다.

[표 6-14] 마름돌의 종류와 특징

구분	특징
애슬러	서구 돌담벽용 네모돌
견치돌	네모뿔형, 석축의 마름모꼴쌓기에 주로쓰임
사고석(사괴석)	한변이 200~300mm정도의 입방체, 절두각추형(두께는 한변의 0.5~1.2배)
각석	길이 600~900mm정도
장대석	길이 900~1500mm정도
주춧돌	단면 300~600mm정도 높이 단변×1.2에서 1.5정도, 윗면은 아랫면보다 15~30mm작게
판돌	너비 300~600mm, 길이 300~900mm, 두께 150mm이상
구들장	너비 300~400mm, 길이 400~600mm, 두께 50~100mm, 사암판, 자연석판, 콘크리트판, 무쇠판

석재의 가공 순서는 흑두기 → 정다듬 → 도드락 다듬 → 잔다듬 → 갈기 → 광내기순서로 진행된다.

4) 미장

미장은 건축 공사에서 벽이나 천장, 바닥에 흙이나 회, 시멘트 따위를 바르는 것으로 미장의 종류는 아래 표와 같다.

[표 6-15] 미장의 종류

구분	소구분	첨가물
석회반죽	회반죽	소석회, 여물, 해초풀
	회사반죽	석회죽, 모래, 여물
	회삼물	석회죽, 황토, 모래, 달피우린물
석고반죽	석고플라스터	소석고, 석회죽, 모래
	경석고플라스터	소석고, 무수석고분말
	석회성플라스터	마그네샤석회, 석회, 시멘트, 여물
돌로마이트반죽	마그네샤석회	돌로마이트석회, 소석고
시멘트반죽	시멘트모르타르	시멘트, 모래
	삼물	시멘트, 석회, 모래
흙반죽	진흙벽	
	새벽	

■ 석회

석회배합물에는 생석회, 소석회, 석회죽, 회사반죽, 회삼물이 있으며 특징은 아래표와 같다. 개은후 3일이 지난 석회배합물은 사용이 불가하므로 주의해야 한다.

[표 6-16] 석회배합물의 종류

구분	특징
생석회(강회)	물을 부으면 발열, 팽창, 분해되어 미세한분말이 됨(=소석회)
소석회	생석회에 물을 부어 분말이 된것. 공기중의 CO2에 의해 경화됨.
석회죽	생석회를 붓고 위에 뜬 물은 제거한후 가라앉은 석회죽에 여물, 해초풀, 모래등을 가하여 미장재로 사용.
회사반죽	석회죽에 모래를 넣어 반죽한것. 건조균열이 적어 해초풀을 넣지 않고 사용. 건조된흙벽, 재사벽위에 바름.
회삼물	소석회 또는 석회죽에 황토 및 모래를 가하여 미장, 접착모르타르로 사용. 삼화토= 석회3: 황토1: 모래1

여물은 반죽재료에 보강용으로 넣는 재료로 짚, 삼, 종이, 털(양털), 합성수지가 사용되며, 접착풀은 해초(바닷말, 세모초, 도박, 청각채, 풀가사리, 우뚝가사리, 참가사리) 4-5kg 에 물 약 100 l 정도로 충분히 끓여서 용해시킨후 채로 걸러 사용한다.

■ 흙벽

흙벽은 심벽치기와 외역기 바탕으로 시공하며, 시공별 특징은 다음과 같다.

① 심벽치기

외역기→ 흙벽치기(한면을 바름)→ 맞벽치기(다른면 바름)→ 재벽(새벽)바름→ 회사벽바름

초벽: 6-7.5cm, 초벽+재벽: 7.5-9cm, 회사벽바름: 2mm

초벽: 이진흙, 재벽: 보드라운 진흙, 황토+여물, 잔모래

② 외역기 바탕: 진흙을 이겨바르는 벽의 바탕

대나무쪽, 갈대, 수수대등으로 벽의 중깃(가는 셋기둥)사이를 가로로 3cm정도의 간격으로 설치하여 새끼(지름6-9mm), 덩굴등으로 엮는다. 필요에 따라 가로외 이외에도 세로외를 설치하기도 한다.

■ 시멘트

백색시멘트의 혼합사용으로 색상을 조절할 수 있다.

5) 냉난방 설비

■ 온돌

가스 온수보일러, 전기보일러, 장작형 아궁이, 라지에이터 등을 이용한다.

■ A/C

멀티형(실외기 하나에 실내기 여러개이용)

6) 철물

■ 창호용 철물

재질은 주로 철강제, 스테인리스강제, 알루미늄합금제 이외 구리, 청동, 황동, 포금 등이 사용된다.

- ① 돌쩌귀: 철판을 작게 절단하여 둥글게 꼬부려 구멍을 내고 또 하나는 장부쇠를 감아 넣어 구멍에 꽂아 창문에 달아 돌려 여는 지도리철물로 수톨쩌귀와 암톨쩌귀가 있다.
- ② 배목: 문고리를 걸거나 자물쇠를 채우는 구멍을 내어 만든 못을 말하나 돌쩌귀처럼 끼워 만든 것으로 단배목, 양배목, 삼배목, 사배목이 있다.
- ③ 지도리: 돌쩌귀, 경첩, 창문장부를 총칭한다. 대문장부가 끼이는 문문테의 장부구멍 주위에 대어 문테가 닳는 것을 방지하기 위해 그 위쪽에 댄 쇠테를 대접쇠라 하고 문짝 밑에 댄 쇠쪽을 찰쇠라 한다.
- ④ 고리걸쇠: 둥근고리를 배목에 끼워 다른 배목에 고리를 걸쳐 걸게 된 철물 문고리라 하여 여닫이문의 손잡이도 겸한다. 배목은 머리쪽에 구멍이 있는 못으로 좁은 판쇠를 구부려 만들기도 하며 뒤끝은 뾰족하게 되어 목재문 및 문틀에 박음. 고리와 배목의 바탕에는 받침쇠 붙인다.

7) 종이

■ 조선종이

종이의 원료로 닥나무, 안피(산닥나무), 삼지닥나무가 사용되며, 창호지(참지), 피지, 각장지, 장판지(유지), 사고지, 갈포지로 구분된다.

- ① 창호지(참지): 닥나무로 만들, 고급지, 별완지
- ② 피지: 닥종이를 뜨고 남은 것, 초배지로 사용
- ③ 각장지: 창호지보다 두꺼운 정방형에 가까운 질긴종이. 보통 750×900㎢ 정도
- ④ 장판지(유지): 장지에 들기름을 먹인것. 온돌바닥, 외부창호, 물건을 덮는데사용.
- ⑤ 사고지: 창호지보다 얇고 소형. 고사용이나 초배지로 사용.
- ⑥ 갈포지: 칩검질의 섬유로 짠 직물(갈포)에 조이를 배접한것. 벽지, 반자지로 사용.

도배장판은 초배지 → 재배지 → (정배밀붙임지: 흰종이) → 정배지 순서로 하며, 폴칠은 창호지의 경우 먼저 창문살에 폴칠하고 창호지에는 얇은폴로 폴칠한다. 장판지는 한면에 폴칠하여 맞접어 놓은후 3-4시간경 과후 재배지위에 붙인다.

[표 6-17] 도배용지 치수

명칭	크기(cm)		정미소요량		비고
	도련전	도련후	장/㎡	장/평	
백지(초·재배용)	46×47	44×75	3.03	10.00	—
피지(초·재배용)	40×72	36×68	4.09	13.60	—
마분지(초·재배용)	72×109	70×107	1.25	4.03	—
신문지(재배용)	54×79	—	2.35	7.76	—
갱지(밀붙임용)	79×109	—	1.16	4.83	—
시험지(밀붙임용)	26×38	—	10.10	33.40	—
모조지(밀붙임용)	80×109	—	1.15	3.80	—
벽지·반자지	54×76	52×74	2.60	8.58	—
	58×120	56×118	1.61	5.00	
벽지(두루마리)	53×577	50×575	0.348	1.15	(1평)
반자지(두루마리)	53×577	50×575	0.348	1.15	(1평)
창호지	56×87(58×98)	55×85	2.12	7.00	—
장판지	78×108	76×106	1.22	4.03	—
	104×114	102×112	0.88	2.91	
	113×121	112×120	0.76	2.50	
갈포지(두루마리)	90×720	86×700	0.17	0.55	(2평)

도련: 가장자리를 잘라냄

8) 도장

도료를 표면에 칠하여 도막을 형성시키는 공사를 말하는데, 그 목적은 내습성(耐濕性) · 내후성(耐候性) · 내약품성을 가지게 하여 방부(防腐) · 방청(防鏽) · 방충(防蟲) · 방화나 장식을 하는 것이다.

- 들기름(법유, 임유, 호마유): 들깨씨(임자荏子)에서 짜낸기름. 건조후 도막이 연화되지 않아 내구력이 큼. 건조속도가 느리고 고가이다. 장판지 및 외부창호지에 사용.
- 콩기름: 내구력이 적고 건조가 느리나 안전하다.
- 콩담: 날콩을 불린 것을 맷돌에 갈아 들기름을 섞어 장판지위에 덧칠하는 것. 작은 형겅주머니에 넣어서 여러번 문지른다.
- 락이칠: 익지않은 감나무의 감에서 짜낸 액체로 목재, 종이에 칠하여 방부, 내수성 높임.
- 오일스테인: 내후성 및 내수성. 투명도 있음.
- 목재용 발수제

9) 상하오수 설비

정화조뚜껑의 재제작 또는 가림과 상수도 계량기 뚜껑의 재제작 또는 가림

10) 단열/방습/방수재

- ① 단열: 흙벽자체, 스티로폼, 고기능열반사단열재
- ② 방습지

11) 전기, 가스설비

전기배관, 에어컨관, 보안용배선 등은 벽, 또는 바닥을 통해서 미리 매입공사를 실시한다.

12) 조명

조명기구는 건축주와 감리자의 협의에 의해 선택된 것을 시공한다.

REFERENCES

참고문헌

보고서 및 단행본

국토해양부(2011), 「전국 한옥 및 한옥마을 현황 통계자료」

국토해양부(2008), 「한옥건축 산업화 촉진을 위한 기술기반구축 연구-한옥 건축 및 거주방향 주요조사」

새로운 한옥을 위한 건축인 모임(2008), 「한옥에 살어리랏다」

대한건축학회지(2007), 「현대 주택으로서의 한옥: 가회동 동인재」

황두진(2008), 「한옥이 돌아왔다」

잡지 및 기타

내셔널트러스트(2009), autumn.no.13

주택저널(2008), 5월호

노블하우스(2009), 1월호

행복이 가득한 집(2008), 8월호

한옥문화(2013), 통권28호

www.myhrc.co.kr (북촌HRC홈페이지)

www.djharch.com (황두진건축사 홈페이지)

한국경제 매거진(2011, 12, 13년 기사)

SUMMARY

Developing Design Models for Revitalizing Hanok(2) - Kitchen, Bathroom and Other Facilities -

Lee, Kang Min
Yeo, Hae Jin
Lee, Min Kyoung
Gu, Bon Hyeon

This research aims to study remodeling methods of Hanok focusing on 'Kitchens, bathrooms, utility rooms, and boiler rooms'-spaces that the remodeling processes most likely to occur and provide opportunity to show modern lifestyle fused with the traditional Hanok. The object of the research is to provide practical information on the improvement of living environment for Hanok dwellers by collecting and analyzing visual information such as pictures and plans along with other supporting materials of Hanok remodeling precedents that adapted the modern lifestyle, at the same time preserving Hanok's traditionality.

The 16 various 'residential Hanoks' in Seoul's Hanok area with active remodeling processes were selected, and based on their site dimensions, they were classified into the four scales-extra small(under 90m²), small(91m² ~ 150m²), medium(151m² ~ 200m²), and large(over 200m²). Also, the remodeling methods and characteristics of the kitchens, bathrooms, utility rooms, and boiler rooms were closely examined.

The kitchens are most actively modernized than any other spaces in Hanok. For example, the DK method is used for people who are more accustomed to the modern western apartments. Inserting complex doors between a kitchen and a main hall expands the physical space and function of the hall, and applying the built-in system allows compact installation of a work table with multiple functions. Also, extending interior and exterior

circulation of the kitchen allows it to connect with a yard, and a service room or a low wooden bench makes both sedentary traditional and western lifestyle possible. A temporary kitchen between a guesthouse and exterior spaces for cleaner maintenance, disperses the functions of a kitchen, gradually expanding its functions from just as a dining area to an independent open-living space.

The bathrooms are remodeled to promote the convenient use and maintenance. The previous small bathrooms are replaced or expanded to meet family members' interior circulation and their lifestyle. Bathtubs are introduced by adjusting the floor level, and independent exterior spaces or a entrance space was created by connecting the bathroom to a backyard. For more pleasant and hygienic maintenance, bathroom spaces are divided into dry-process space with sink and toilet and wet-process space with bathing area with a shower booth. Moreover, modern facilities and systems like mechanical ventilation (ex. a wall-mounted radiator and a wall-fan) are utilized to accommodate more comfortable bathrooms.

The utility rooms are built in various ways by using different height levels and underground spaces. Attic which can utilize Hanok's upper level space, can be used as a storage, an informal bedroom, a children's playroom, and a study room, etc. Because it is important to secure storage spaces for people who choose living in Hanok over the modern apartment, various solutions for securing them by utilizing Hanok's small empty spaces are explored.

The physical space of the boiler rooms in Hanok tend to be reduced due to the improvement of the boiler's system and function. The characteristics of equipment rooms are that it is located at streetside where is easily approachable from outside for the convenient maintenance, and that it is integrated at one space. The boiler rooms do not require a significant physical change. However, the equipment rooms-almost a separate temporary building that is built mostly from unplanned extension and alteration of Hanok, are removed. Instead, they were installed on a low wall under eaves, between a building and a wall, or in a storage under a kitchen, and a shielding facility is installed for more convenient maintenance.

Keyword: Hanok Remodeling, Kitchen, Bathroom, Other Facilities

