土浦亀城設計の木造住宅における増改築思想

安田研究室　17B11832　西村 智子（NISHIMURA,Satoko）

1.序　現存する戦前の木造モダニズム住宅の名作である土浦亀城自邸（第二）は、竣工以降２度に渡り増改築が行われてきた（図 1）。土浦は自邸の設計以前にも増改築を考慮した住宅を設計しており、増改築に関する言説も残している。これまでに土浦の住宅作品における増改築について分析した研究は見当たらない。そこで本論文では計画案と実施された木造住宅[註1)]（表 1）の言説や図面を分析し、土浦邸（第二）に至るまでの土浦の増改築に関する設計思想の一端を明らかにすることを目的とする。

2. 住宅の増改築に関する思想　土浦は、建築誌に限らず一般誌や新聞においても、中流階級の暮らしに合わせた新しい住宅のあり方に言及している。これらの文献から増改築に関係する言説を抽出する（表 2）。土浦は帰国して間もなく[註2)]住宅の新しい標準化をめざし [S2][註3)]、効率的で少ない諸室からなる住宅を提案した [S1,3,4,5]。その後 1932 年頃からは、このような最小限の住宅を家族構成や生活様式の変化と共に拡張する、可変的な住宅の必要性を述べるようになり、増改築を見据えた住宅及びその増改築手法を確立するようになった [S6,7]。

3. 計画案と実施案における増改築の設計　土浦は、雑誌『婦人公論』で２度に渡り計４つの増改築計画を発表し[註4)]（以下計画案Ⅰ・Ⅱ）、増改築又は乾式構法を確認できる木造住宅 14 作品を実施した（以下実施案）。これらを平面構成と乾式構法の仕上材から検討する（表 3, 図 2）。

設計	土浦亀城・信子
竣工	新築　1935 年 増改築 1　1938 年 増改築 2　1971 年頃
構造	主構造：木造 基礎：独立基礎，布基礎
階数	地下 1 階，地上 2 階
面積	敷地面積：87 坪 床面積：

	1935 年	1938 年	1971 年
2 階	12 坪	20 坪	17 坪
1 階	18 坪	26 坪	23 坪
B1 階	5 坪	14 坪	10 坪
計	35 坪	62 坪	51 坪

図1 土浦邸 (第二) の概要

3-1. 平面構成　計画案Ⅰ・Ⅱの言説で増改築を考慮した設計の特徴として以下の点を挙げている。新築時に、予め空地を用意し [a3]、東西の窓の閉鎖を想定し [a2]、取り壊す部分が最小限で済み [a4]、水廻りを動かさないで済む [a5] 間取りを計画する。増改築時には、居間から食堂・寝室、寝室から子供室等、既存部分が兼ねていた機能の分離や、台所に関連した女中室の増設 [a7] を行う。計画案の具体的な設計では生活様式の変化を想定しつつ既存の間取りを大幅に変更せずに、食堂・寝室の独立による居間の拡張や子供室・女中室の増設がなされている。

次に実施案の平面図について検討する。土浦邸(第一)では西側の空地、東西を塞いでも採光するための２階の大きなテラス、食堂を兼ねる居間、さらに１階平面が拡張の出来る設計Ｂに類似していることから、西側方向への増築を想定していた可能性がある。増改築部分のみ設計した作品のうち、中野邸では子供室が増築された。竹内邸では既存日本家屋の一部を取り壊し、居間などの主要諸室が新設された。既存部分の和室と新設部分２階の子供室は、計画案における増設すべき機能と捉えられる。土浦邸（第二）は２度に渡って人数変化に合わせた増改築が行われた。新築時の西側の空地、西端にある書斎と女中室の南面採光、増築部からアクセスしやすいように西側に集中した水廻りと間取りに変化のない居間と食堂の位置関係は、将来の増築を見据えていた設計と言える。

表1 対象とする住宅作品

住宅作品	年月*1	計画/実施	増改築	構造*3	未面積(坪) 1階	2階	計	掲載誌*4
大脇邸	竣工	1930.11	実施	なし	木	22	14	37	新 1931.01
谷井邸	竣工	1931.01	実施	なし	木	30	14	45	新 1931.03
千五百圓の家	雑誌	1931.01	計画	増築前	NI	12		12	婦人公論 1931.01
				増築 1 後		15		15	
				増築 2 後		18		18	
伊藤邸	雑誌	1931.06	実施	なし	木	24	13	38	新興芸術研究
J 邸	雑誌	1931.06	実施	なし	木	32	19	51	1931.06
平林邸*2	ネガ	1931.11	実施	増築後	木乾	13	14	28	新 1932.01
土浦邸(第一)	雑誌	1932.02	実施	なし	木乾	23	10	33	新 1932.02
俵邸	雑誌	1932.03	実施	増築前	木乾	27	22	49	国 1932.03
新婚夫婦の為の新しい住宅	雑誌	1932.09	計画	増築前	NI	17		17	
				改築後		17		17	
拡張の出来る設計 A	雑誌	1932.09	計画	増築前	NI	12		12	婦人公論 1932.09
				増築後		21		21	
拡張の出来る設計 B	雑誌	1932.09	計画	増築前	NI	16		16	
				増築後		23		23	
中野邸*2	雑誌	1933.01	実施	増築後	木	28		28	住 1933.01
竹内邸	ネガ	1933.11	実施	増築後	木	43	11	54	新 1934.07
土浦邸(第二)	竣工	1935.01	実施	竣工時	木乾	図 1 参照		35	新 1935.03
				増築 1 後				62	
				増築 2 後				51	
今村邸	雑誌	1935.06	実施	なし	木乾	27	20	47	新 1935.06
高島邸	雑誌	1935.07	実施	なし	木乾	29	32	61	国 1935.07
田宮邸	雑誌	1937.02	実施	なし	木乾	29	18	48	新 1937.02
岩出邸	雑誌	1937.11	実施	増築後	木	54		54	新 1937.11

*1 竣工：竣工年月，ネガ：土浦邸所蔵ネガの年月，雑誌：発表された雑誌の年月
*2 構造と床面積は増改築部分のみを表す。既存部分は含まれない。
*3 木：木造，木乾：内壁・外壁共に木造乾式構法，NI: 情報なし
*4 主な掲載誌とする。新：新建築，国：国際建築，住：住宅

表2 住宅に関する土浦の言説例

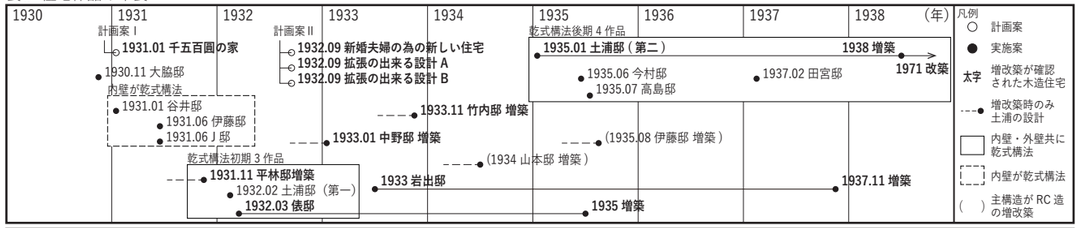
No	年月	雑誌名	タイトル	言説の抜粋
S1	1926.05	中外商業新報	家の新しい設計 市中と郊外との区別	「**あつさりした外観、引締つた間取りに、數少くても便利な部屋を作る。**暖房、換氣等、所謂文化的設備を完全にしたい。」
S2	1927.01	文化生活	住宅建築の標準化	「**住宅の改良といふ事は、生活の變化と共に當然行はれねばならない。**」「私は**住宅建築の標準化**を此問題の一解決策として提唱したいのである。」(p.94)
S3	1931.01	婦人公論	中産インテリ階級－明日の住宅－簡易生活への試案	「**出來るだけ無駄な場所を省いて**、掃除や調理其他主婦の仕事を爲す爲に**能率的な間取**を考へねばならない。」(p.208)
S4	1931.03	国際建築	新住宅建築の問題	「現代人の生活の形式は變化しつゝある。老人や親類を同居させて居た大家族制度は破壊されつゝある。**減多に使はない様な客室は要らない。**」「**生活は出來るだけ簡易に、能率的に、健康的に**、と考へて居る」(p.104)
S5	1931	婦人公論大学	部屋と設備	「**裝飾や部屋の數や廣さは出來る限り節約**して、その費用を以て室内を文化的に設備し、**能率的な衛生的な經濟的な住居を作る可き**だといふ風になつた來てゐる。」(p.94)
S6	1932.01	婦人之友	ｺﾝｸﾘｰﾄ建築に對する正しい理解のために	「趣味のために家を變化させるのではなく、人間の生活様式の進歩的な變化のために家は變化され得る必要があります。だから**家といふものはかならずしも永久不變的であるといふことに価値があるのではありますまい。**」(p.193)
S7	1932.09	婦人公論	擴張の出来る設計	「**家庭が生長すると共に、生長して行く様な家、擴張の出来る様な設計**の家を考へると便利です。」「生長する家の設計とは、卽ち**將來の擴張を豫想しつゝ、最初の小さい家を設計する**といふ事になります。」(p.283)

3-2. 乾式構法の仕上材　計画案Ⅰで理想の材料として外壁に大形の石綿スレート、内壁に米国製セロテックスを挙げている [a1]。同時期に谷井邸 , 伊藤邸 ,J 邸で内壁に日本製テックスやベニヤ板による乾式構法を用いた。続く平林邸 , 土浦邸（第一）, 俵邸で、初めて内壁・外壁共に乾式構法を実践しており、テックスの種類や塗装の有無等を試し出来や改善点について言及している [b1]。計画案Ⅱでは、増改築のために取り壊しが容易な構造 [a6] を提案しており、これは乾式構法を想定していたと言える[註5)]。その後、土浦邸（第二）を含む４作品を乾式構法で設計した。実際に土浦は乾式構法の俵邸と土浦邸(第二)を増改築した。このように様々な材料と手法による実践と評価から土浦の試行錯誤の様子が読み取れ、乾式構法を増改築の手段としても考えていたと言える。

4. 結　以上、本研究では土浦の木造住宅における増改築思想の一端が平面構成と乾式構法の仕上材という２つの視点から明らかになった。平面構成では計画案にて示された増改築を見据えた間取りや増設すべき機能が実施案に反映されている。また、当時研究していた乾式構法の利点に取り壊しが容易である点を挙げ、日本製のスレートやテックス等を増改築にも適した仕上材として評価している。現存する土浦邸（第二）は、当時の土浦亀城の増改築思想が強く表れた住宅として位置付けられる。

註
1) 土浦邸（第二）(1935) に至る増改築の展開をみるため、乾式構法を考え始めた 1930 年から土浦邸（第二）の増築が行われた 1938 年迄の増改築に関係する住宅を扱う。具体的には増改築を提案する計画案 4 作品、乾式構法を内壁で用い始めた初期ﾓﾀﾞﾆｽﾞﾑ住宅の 4 作品、増改築又は木造乾式構法を確認できた 10 作品の、計 18 作品とする。
2) 土浦亀城は妻･信子と共に 1923 年から 1926 年まで渡米し､ﾌﾗﾝｸ･ﾛｲﾄﾞ･ﾗｲﾄのもとで学んだ。
3) 2 章では (表 2) の S1~7, 3 章では (図 2) の a1~7,b1 の言説をもとに今後出典を明記する。
4)『婦人公論』1931 年 1 月号にて 1 作品、1932 年 9 月号にて 3 作品を発表した。
5) 1932 年 3 月号『国際建築』「乾式構造の住宅」にて乾式構造は「増築、變更が容易であつて、どの部分からでも取り外したり、繼ぎ足した(り)することが出來る。」とあり、同時期の計画案Ⅱにおける取り壊しが容易な構造は乾式構法を指すと考えられる。

表3 住宅作品の年表



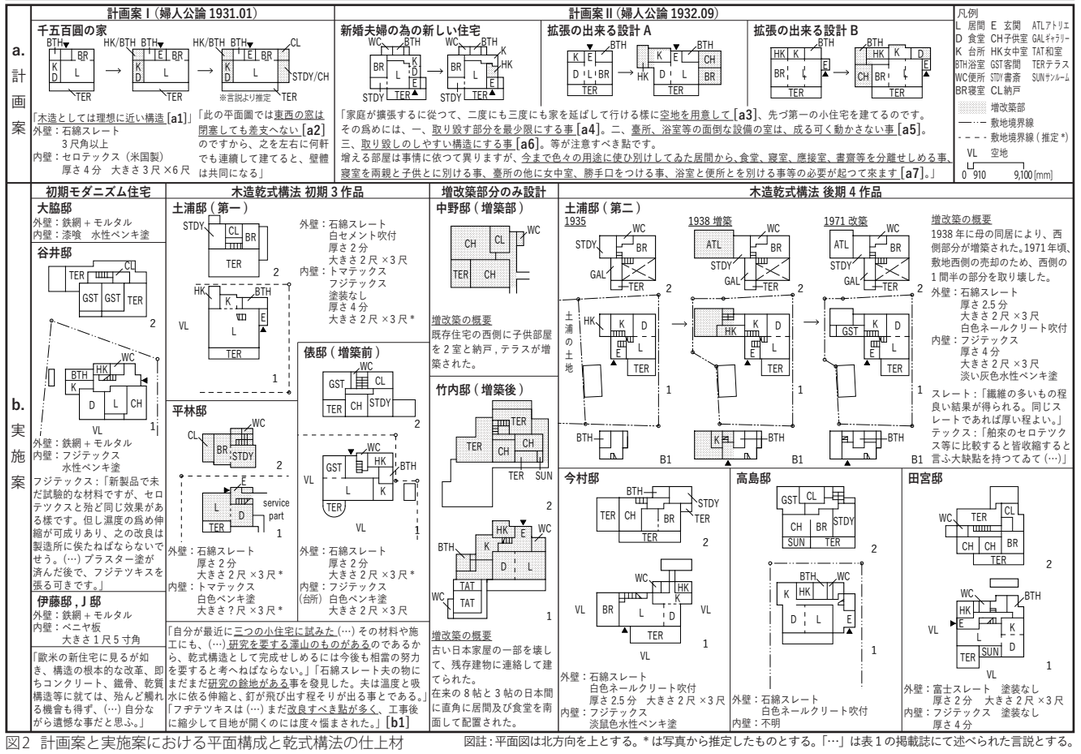


図2 計画案と実施案における平面構成と乾式構法の仕上材

図註：平面図は北方向を上とする。* は写真から推定したものとする。「…」は表 1 の掲載誌にて述べられた言説とする。