

JASS 25 ユニット類工事の序

これまでの経緯

近年、住宅工事においては浴室ユニット、キッチンユニット類の使用が一般化し、事務所などの事業所系建築においても可動間仕切、システム天井、フリーアクセスフロアなどが普及しているにもかかわらず、これらのシステムの仕上材類の仕様上の扱いがまだ不明確であった。これらをユニット類と称することとすれば、ユニット類とは、あらかじめ工場で高度に加工された部材・部品類を現場に搬入して組立てる内・外装類のコンポーネント、あるいはその構成部材・部品類のシステムを指す、といえよう。これらをその構成面からみれば、現場で組立てられた最終形態が一定の形状を持つ文字通りのユニット類（例、浴室ユニット類）、単体としてのコンポーネントをモジュールとして現場で様々に組み合わせるユニット類（例、システムキッチンやワークステーション）、部材・部品類を設計図書に従って現場で取付けて広範囲な仕上げを構成するユニット類（例、床・壁・天井などの仕上げユニット類）がある。このようなユニット類を新規に JASS としてまとめることとなった。

これらのユニット類の仕様は、従来一般的に雑工事や内装工事として扱われてきたが、ユニット類の仕様上の扱いについて、昭和 57 年に材料・施工委員会の雑工事小委員会が大規模設計組織を対象として行った雑工事に関するアンケートの結果、この種の仕様の充実が必要と考えられていることが判明した。ところで従来も JASS 22 には雑工事の章があり、舗装、門扉、排水、便槽、井戸、かまど、煙突などという構成となっていて、このような構成のなかにユニット類を含めることは極めてそぐわないと考えられたからである。

建築部位からみた仕様と材料からみた仕様

建築工事の仕様書の記述は、おおむね工事工程を追った記述となっているが、これを記述対象によって分けると、部位を対象とする仕様と、材料を対象とする仕様に分けることができる。前者を部位的仕様、後者を材料的仕様と称するとすれば、これまでの本会標準仕様書は材料的仕様が多かったといえる。

例えば材料的記述としては、鉄筋コンクリート、鉄骨、プレキャストコンクリート、ALC、メーソソリー、木、金属、左官、塗装、吹付けなどの諸工事であり、部位的仕様としては、地業、建具、カーテンウォール、内装などの諸工事があげられる。しかし内装工事は広い部位が対象となり、使用する材料も多岐にわたるので、その記述は材料別に構成されているし、建具工事も木製、アルミ製、鋼製というように材料別に編集されている。カーテンウォールも同様の構成であるが、石材、GRC、CFRC など多種の素材の組み合わせが一般化し、今後はより多くの素材の組み合わせを持つ部位的な記述になろう。本仕様は上記のような区分でいえば典型的な部位的仕様であり、各種の素材を複合的に使用し、まとまった工事区分を形成する内装と一部の外装を対象とするものである。

ユニット類の工程的な整合性

ユニット類を使用する建物の設計にあたっては、ユニット類を取付ける躯体側の精度・強度の確

保が条件となるので、ユニット類を取付ける前工程の管理が重要であり、本仕様ではこの点が強調されている。また建物を構成するユニット類の寿命は、保全周期サイクルの決定と保全工事の合理化に大きなかわりがあるので、利用状態次第で寿命の伸び縮みがあるにせよ、ユニット類については標準的な取替え周期と取替え範囲を想定しておくべきであり、この点で住宅における CHS（センチュリーハウジングシステム開発報告書、建設省住宅局、1983）のような、取替え周期の整合性は重要といえよう。

ユニット発注の指定方法

ユニット類の発注にあたっては、特定のメーカー製品を指定するだけの場合もあるが、同程度の製品群を複数指定して施工業者の選択に任せたり、特定のメーカー製品を例示するのみで同程度の製品群から施工業者の選択に任せるなどの場合が考えられる。これらをひっくるめて製品指定の仕様と称することとすれば、若干の変更・オプション追加もこの範囲に含まれる。これに対して既存の製品では目的を達しない場合、形状・寸法・機能・性能を指定し、材料や構・工法は最小限の指定のみでユニットを発注する場合もある。ちなみに住宅・都市整備公団等からまとまった数量のユニットを発注する場合にこのような方法が採用される場合があり、これらが性能発注による仕様である。このような場合、競争原理やメーカーの受注能力への考慮から、複数メーカーの指定を行うのが普通である。さらに上記以外の場合、ユニットの形状・寸法・材質を明確に設計図書で記述する従来の発注も勿論あるが、メーカーがこのユニットに一括責任を持つ場合を対象とする場合は、これを構法指定の仕様と称することができよう。ユニット類についてはこのように発注上の区別をしておく必要がある。

ユニット類の発注が性能指定あるいは構法指定の場合は、メーカーは発注条件に従ってユニット部材の工事用の生産設計図・組立図、取付け部分の強度設計などを行う場合が多いが、これらの内容は発注者側の承認を得る必要がある。通常の構法指定の設計図書でも、完成状態のみ描かれ、細部の構成状態は省かれている場合が多いからである。また製品指定の場合でも部分的な変更の指定があればその変更部分の部品図や組立図を用意し、やはり発注者の承認を得る必要がある。いずれの場合もこれらが工事の契約に明示されていれば、請負契約後にメーカー側が生産設計を分担することとなる。このような生産設計がメーカー側で行われるのはカーテンウォール工事と同様であるが、メーカーの持つ技術的特色を十分引き出すために、生産設計は重要な手続きと考えられる。工事契約に生産設計が含まれることは好ましくないという立場の発注者は、設計の過程で特定メーカーを選び、生産設計を終了しておかねばならないし、それではメーカー間の競争原理が働かないと考えるなら、手数ではあるが複数のプロポーザルにより選定したメーカーに生産設計を依頼すべきであろう。製品発注の場合でもすでに製品中に生産設計が含まれていると考えられるので、メーカー側に生産設計が大きくゆだねられることはユニット類工事の大きな特徴である。

本仕様書の構成

本仕様書は各種ユニット類工事の共通事項以下、空間的な部位を形成するユニット類、面的な部位を形成するユニット類、線状のユニット（本仕様では線種^{せんしゆ}のみ）、家具的なユニット類、最後に内部空間を外部に延長するユニット（本仕様では出窓ユニットのみ）という順に構成されている。

JASS 25 ユニット類工事

目 次

	本 文	解 説
	ペー ジ	ペー ジ
1 節 共通事項		
1.1 一般事項	1	117
1.2 材料・部材・部品	6	132
1.3 完了状態	11	136
1.4 生産計画・生産設計	11	140
1.5 工場生産	12	141
1.6 運搬・保管	12	141
1.7 現場取付け	12	141
1.8 工事完了時の扱い	15	145
2 節 住宅用浴室・便所・洗面所ユニット工事		
2.1 一般事項	15	147
2.2 材料・部材・部品	20	153
2.3 完了状態	21	155
2.4 生産計画・生産設計	22	156
2.5 工場生産	22	156
2.6 運搬・保管	23	156
2.7 現場取付け	23	157
2.8 工事完了時の扱い	24	158
3 節 事業所用便所・洗面所ユニット工事		
3.1 一般事項	24	159
3.2 材料・部品	25	162
3.3 完了状態	27	163
3.4 生産計画・生産設計	28	164
3.5 工場生産	28	164
3.6 運搬・保管	28	164
3.7 現場取付け	28	164
3.8 工事完了時の扱い	29	165

4節 住宅用揚げ床ユニット工事

4.1 一般事項	30	166
4.2 材料・部材・部品	32	174
4.3 完了状態	33	175
4.4 生産計画・生産設計	34	178
4.5 工場生産	34	178
4.6 運搬・保管	34	179
4.7 現場取付け	34	179
4.8 工事完了時の扱い	35	181

5節 フリーアクセス床ユニット工事

5.1 一般事項	36	182
5.2 材料・部材・部品	40	189
5.3 完了状態	42	191
5.4 生産計画・生産設計	42	192
5.5 工場生産	43	192
5.6 運搬・保管	43	192
5.7 現場取付け	43	192
5.8 工事完了時の扱い	45	195

6節 置き敷き床タイル仕上工事

6.1 一般事項	45	196
6.2 材料・部材・部品	47	202
6.3 完了状態	47	204
6.4 生産計画	48	205
6.5 工場生産計画	48	206
6.6 運搬・保管	48	206
6.7 敷き込み	48	206
6.8 工事完了時の扱い	49	209

7節 住宅用内装ユニット壁

7.1 一般事項	50	210
7.2 材料・部材・部品	53	217
7.3 完了状態	54	218
7.4 生産計画・生産設計	54	218
7.5 工場生産	55	219

7.6	運搬・保管	55	219
7.7	現場取付け	55	219
7.8	工事完了時の扱い	56	220
8節 事業所用内装壁ユニット工事			
8.1	一般事項	56	221
8.2	材料・部材・部品	61	227
8.3	完了状態	62	228
8.4	生産設計	63	230
8.5	工場生産	63	230
8.6	運搬・保管	63	230
8.7	現場取付け	63	230
8.8	工事完了時の扱い	65	231
9節 移動間仕切工事			
9.1	一般事項	65	233
9.2	材料・部材・部品	67	237
9.3	完了状態	68	237
9.4	生産計画・生産設計	69	239
9.5	工場生産	70	240
9.6	運搬・保管	70	240
9.7	現場取付け	70	240
9.8	工事完了時の扱い	71	241
10節 住宅用天井ユニット工事			
10.1	一般事項	71	242
10.2	材料・部材・部品	73	244
10.3	完了状態	73	245
10.4	生産計画・生産設計	74	245
10.5	工場生産	74	246
10.6	運搬・保管	74	246
10.7	現場取付け	74	246
10.8	工事完了時の扱い	75	248
11節 システム天井工事			
11.1	一般事項	75	249

11.2	材料・部材・部品	78	255
11.3	完了状態	79	255
11.4	生産計画・生産設計	80	256
11.5	工場生産	80	257
11.6	運搬・保管	81	257
11.7	現場取付け	81	257
11.8	工事完了時の扱い	82	266

12節 内装用線樋工事

12.1	一般事項	83	267
12.2	材料・部材・部品	84	269
12.3	完了状態	85	269
12.4	生産計画・生産設計	85	270
12.5	工場生産	85	270
12.6	運搬・保管	86	271
12.7	現場取付け	86	271
12.8	工事完了時の扱い	86	272

13節 洗面・化粧台ユニット工事

13.1	一般事項	87	273
13.2	材料・部材・部品	88	274
13.3	完了状態	89	277
13.4	生産計画・生産設計	90	278
13.5	工場生産	90	278
13.6	運搬・保管	90	278
13.7	現場取付け	90	278
13.8	工事完了時の扱い	91	279

14節 キッチンユニット工事

14.1	一般事項	91	280
14.2	材料・部材・部品	94	287
14.3	完了状態	94	287
14.4	生産計画・生産設計	94	288
14.5	工場生産	95	288
14.6	運搬・保管	95	289
14.7	現場取付け	95	289

14.8	工事完了時の扱い	95	290
15節 住宅用収納ユニット工事			
15.1	一般事項	96	291
15.2	材料・部材・部品	98	295
15.3	完了状態	98	295
15.4	生産計画・生産設計	98	296
15.5	工場生産	99	297
15.6	運搬・保管	99	297
15.7	取付け工事	99	297
15.8	工事完了時の扱い	100	299
16節 事業所用収納ユニット工事			
16.1	一般事項	100	300
16.2	材料・部材・部品	102	304
16.3	完了状態	102	304
16.4	生産計画・生産設計	103	306
16.5	工場生産	104	307
16.6	運搬・保管	104	307
16.7	取付け工事	104	307
16.8	工事完了時の扱い	105	308
17節 執務用家具ユニット工事			
17.1	一般事項	105	309
17.2	材料・部材・部品	106	312
17.3	完了状態	107	312
17.4	生産設計	108	313
17.5	工場生産	108	314
17.6	運搬・保管	109	314
17.7	現場取付け	109	314
17.8	工事完了時の扱い	109	315
18節 出窓ユニット工事			
18.1	一般事項	110	316
18.2	材料・部材・部品	113	321
18.3	完了状態	114	322

18.4	生産設計	114	322
18.5	工場生産	114	323
18.6	運搬・保管	115	323
18.7	現場取付け	115	323
18.8	工事完了時の扱い	116	327

19 節 ユニット類工事特記事項

19.1.1	ユニットの工事の範囲の指定		328
19.1.2	ユニットの指定方法		329
19.1.3	性能		329
19.1.4	材料・部品		329
19.1.5	完了状態		329
19.1.6	生産計画・生産設計		330
19.1.7	見本・試作品の製作		330
19.1.8	工場生産		330
19.1.9	搬入・保管		330
19.1.10	現場取付け		330
19.1.11	養生		330
19.1.12	検査		330
19.1.13	工事完了時の扱い		331

附属資料

1.	先付けアンカーボルト類およびあと施工のメカニカルアンカーボルトの許容力	342
2.	樹脂アンカーボルトの許容力	348
3.	コンクリート用インサート類の許容力	349
4.	キッチンユニットの BL における認定の基準の例	351