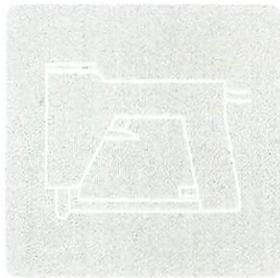
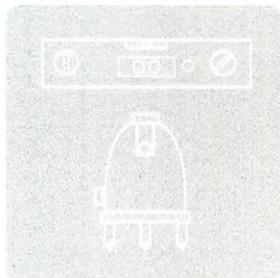
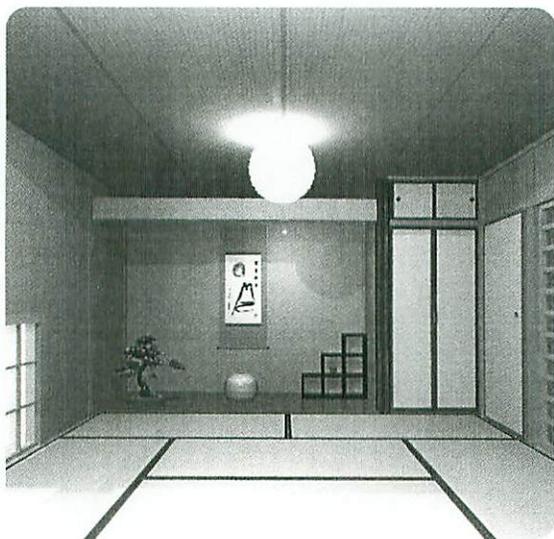
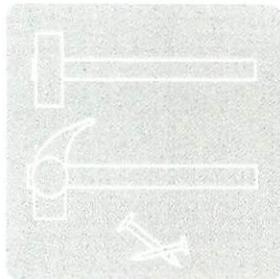
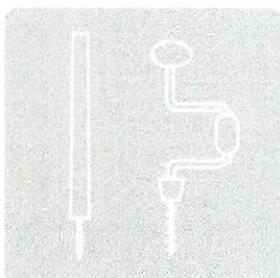
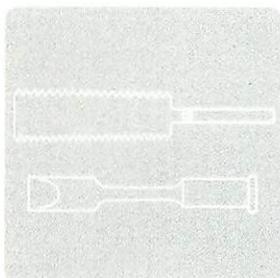
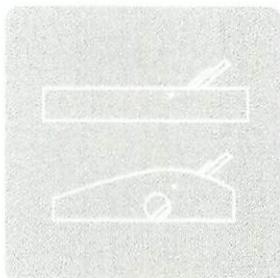


建物ができるまで (建材の基礎)

河谷 史郎



JTEX



1 か月目学習 (T1)

I 章 戦後住宅の歴史	1
1 戦後の建築政策と建築工法の変遷	2
2 一般建築生産の流れと特徴	7
2-1 一般建築生産の特徴	7
2-2 建築業の特色	8
II 章 住宅の種類と尺貫法/工法, 構法と構工法	11
1 戸建住宅と集合住宅	12
1-1 戸建住宅 (在来工法)	12
1-2 集合住宅	12
1-3 持家と貸家	14
2 建築に使われる寸法単位	15
2-1 尺貫法	15
2-1-1 長さを表す単位 (尺)	15
2-1-2 面積を表す単位 (坪)	15
2-2 建築モジュール	16
2-2-1 寸法の押さえ	16
2-2-2 柱の寸法	17
2-2-3 入隅と出隅	18
2-2-4 見込み寸法と見付け寸法	18
コラム 寸法コミュニケーションは「尺貫法」から	19
3 工法, 構法と構工法	21
3-1 工法, 構法と構工法	21
3-2 技能と技術	21
コラム 技能と技術	22
3-3 構工法選択と組み合わせ	23
III 章 建築材料	25
1 基本材料	26
1-1 木材	26
コラム 木造住宅は決して弱くはない	28
1-2 鉄筋コンクリート	29
1-3 鉄骨	30
1-4 金属	30
1-4-1 アルミニウム	30

1-4-2	ステンレス鋼	31
1-4-3	耐候性高張力鋼	32
2	仕上材料	33
2-1	クロス	33
2-2	屋根と天井	33
	コラム 太陽光発電	35
2-2-1	金属屋根	36
2-2-2	スレート	37
2-2-3	瓦	38
2-3	壁	40
2-3-1	外壁	40
2-3-2	内壁	41
2-3-3	板壁	41
2-3-4	塗壁	43
2-3-5	サイディング壁	44
2-4	サッシ	44
2-4-1	アルミサッシ	45
2-4-2	樹脂サッシ	45
2-5	ガラス	46
2-5-1	ガラスの種類	47
2-5-2	ガラスの保持	48
2-6	床	50
2-6-1	フローリング	50
2-6-2	石	51
2-6-3	ビニール床シート	52
2-7	タイル	52
2-7-1	外装タイル	54
2-7-2	内装タイル	55
2-7-3	タイル工法	55
2-7-4	プラスチック床タイル	58
2-7-5	塗床	58
2-7-6	敷き床	58
2-8	その他の仕上材	60
2-9	ユニット材料	60
2-9-1	ユニットバス	61
2-9-2	システムキッチン	62
2-9-3	システム家具	63

2-10 木材の加工材	64
2-10-1 集成材	64
2-10-2 単板積層材	64
2-10-3 直交集成板	65
IV章 木造の工法	67
1 木造の主な工法	68
1-1 木造軸組工法（在来工法）	68
1-1-1 プレカット工法	70
1-2 枠組壁工法（ツーバイフォー工法）	74
1-2-1 枠組壁工法とは	74
1-2-2 枠組壁工法の施工手順	74
1-2-3 枠組壁工法の特徴	77
1-3 木質プレファブ構造	77
1-4 丸太組工法	78
2 木造軸組工法（在来工法）の構成	80
2-1 基礎	80
2-1-1 地盤改良（地耐力が20 kN/m ² 未満の場合）	80
2-1-2 杭工法	81
2-2 基礎の種類	82
2-3 柱、梁	84
コラム 近年増加する金物工法	84
2-4 壁の種類	86
2-4-1 真壁	87
2-4-2 大壁	87
2-4-3 壁の材料	87
2-4-4 外壁の仕上	88
2-4-5 通気工法	89
2-5 断熱	89
2-5-1 気密断熱	90
2-6 各部構造	91
2-6-1 床の構造	91
2-6-2 天井の構造	92
2-6-3 屋根の構造	93
2-6-4 和室の構成	94

2 か月目学習 (T2)

V章 木造軸組工法の営業・設計から工事の流れ	97
1 営業	98
2 見積	99
2-1 積算と見積	99
2-2 積算の問題点	99
2-3 営業一施工, 各段階の見積	100
2-4 木造戸建住宅の見積	101
3 設計	104
4 契約	111
5 工程	112
5-1 戸建住宅を造る人・組織	112
5-2 工期と工程	112
6 工程管理	115
6-1 工程表の種類	115
6-1-1 計画時期による工程表	115
6-1-2 工程表の書き方	115
6-2 実働日数と暦日数	118
6-3 実働日数の実際	119
6-4 詳細工程	119
6-5 各工事の前工程	120
コラム 井勘定	121
7 顧客との打ち合わせ	122
7-1 顧客との仮契約	122
7-2 業者との打ち合わせ	122
8 施工計画	124
8-1 工事計画	124
8-1-1 工法計画	124
8-1-2 労務計画	125
8-1-3 品質管理計画	125
9 着工前準備	126
10 工事	128
10-1 仮設工事	128
10-2 本設工事	128
11 基礎工事	130
11-1 地盤と杭	132

11-2	日本の平地の地盤	133
12	木造軸組工法による建方作業の流れ	135
13	屋根	137
14	外部仕上工事	138
15	内部仕上工事	139
15-1	床下地工事	139
15-2	壁・天井・床工事	139
15-3	内部最終仕上工事（建具）	142
16	外構工事	144
17	検査	145
VI章	木造以外の建築一般構造と工法	151
1	構造材料による分類	152
1-1	鉄骨造（S造）	152
1-1-1	重量鉄骨造	152
1-1-2	軽量鉄骨造	153
1-1-3	鉄骨ユニット造	154
1-2	鉄筋コンクリート造（RC造）	154
1-3	鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC造）	155
1-4	ALC造	156
2	構造形式による分類	158
2-1	ピン接合と剛接合	158
2-2	剛接合	158
2-2-1	ラーメン構造	159
2-2-2	壁式構造	160
2-3	その他の構造形式	161
2-3-1	組積造	161
2-3-2	フラットスラブ構造	161
2-3-3	プレストレストコンクリート構造	161
3	生産方式による分類	163
3-1	木造以外の在来工法	163
3-2	木造以外のプレファブ工法	164
3-2-1	コンクリート系	164
3-2-2	鉄骨系	165
3-2-3	ユニット系	165
4	木造以外の躯体工事の流れ	166

Ⅶ章 法律とその展開	167
1 住宅関係の法規変遷	168
1-1 建築基準に関わる法律	168
1-1-1 建築基準法	168
1-1-2 防火と耐火の区別	171
1-1-3 防火に関する建築制限	172
1-2 品質に関わる法律	174
1-2-1 住宅の品質確保の促進等に関する法律（品確法）	175
コラム VOC（揮発性有機化合物）	178
1-2-2 住生活基本法（住基法）	180
コラム 建物の寿命	182
1-2-3 品質関係法律改正年表	183
1-3 省エネルギーに関する法律	185
1-3-1 エネルギー使用の合理化等に関する法律（省エネ法）	185
1-3-2 省エネ基準の概念	187
2 長期優良住宅の詳細	188
巻末資料「戦後の経済・建物変化」	191