

建築技術 2010年 総目次

1月号 (No.720) 特集

『省エネ住宅・新時代』さらなる省エネ要求にどう応えるか

監修：坂本雄三＋澤地孝男＋南 雄三

1. 25%削減でどうなる日本の省エネ住宅		
日本の省エネ住宅新時代とは	南 雄三	① 98
住宅省エネの流れ	南 雄三	① 100
日本の住宅省エネの課題	南 雄三	① 102
2. 世界の省エネ住宅の取り組み		
ドイツのパスシブハウス	森 みわ	① 106
スイスの省エネルギー建築政策の今～規制・ミネルギー・省エネ改修	滝川 薫	① 108
住宅断熱基準で日本と世界に差があるのか	唐津智行	① 112
省エネ法改正2009	国土交通省住宅局住宅生産課	① 116
3. 座談会		
変わる省エネ住宅「世界基準か日本らしさか」	坂本雄三＋澤地孝男＋南 雄三	① 118
4. 省エネ住宅のこれから		
<施策>		
住宅・建築物省CO ₂ 推進モデル事業について	国土交通省住宅局住宅生産課	① 128
CASBEE-住まい(戸建)のこれから	三井所清史	① 130
一次エネルギーで考える	三浦尚志	① 132
エネルギーをCO ₂ 排出量で考える	岩前 篤	① 134
<普及>		
自立循環型住宅のこれから	桑沢保夫＋三浦尚志	① 135
年間エネルギー消費量を計算する	三浦尚志	① 137
住宅用トータルエネルギー予測プログラム	月館 司	① 140
ライフサイクルカーボンマイナス(LCCM)住宅	伊香賀俊治＋桑沢保夫	① 142
<要素技術>		
太陽光発電のこれから	堀 祐治	① 144
ガスコジェネのこれから	西尾雄彦	① 148
燃料電池のこれから	佐瀬 毅	① 150
省エネ給湯のこれから	前 真之	① 152
暖房設備のこれから	月館 司	① 155
高断熱窓のこれから	鈴木大隆	① 158
高断熱のこれから	鈴木大隆	① 161
計画換気のこれから	田島昌樹	① 164
<その他>		
省エネ新時代におけるシックハウス対策のこれから	大澤元毅	① 166
健康維持増進住宅研究委員会について	坊垣和明	① 168

5. 省エネに配慮した住宅事例

省エネルギー改修	齋藤宏昭＋桑沢保夫	① 170
『領域統合住宅』～都市を自己組織化させる住まいづくり再考～	甲斐徹郎	① 174
無暖房住宅	相澤英晴	① 176

土壁パッシブ住宅	金子一弘	① 178
OMソーラー	村田昌樹	① 180
レスポンスシブな住宅	小玉祐一郎＋村田 涼	① 182

2月号 (No.721) 特集

規基準の数値は「何でなの」を探る

監修：和田 章

総論 数値より、決められた根拠	和田 章	② 100
規基準の数値は「何でなの」		
【構造】		
【構造一般・荷重外力】		
超高層建築物の高さ	五條 渉	② 102
地震荷重設定における標準せん断力係数	石山祐二	② 103
必要保有耐力算定時の構造特性係数	石山祐二	② 104
風荷重の想定再現期間	大熊武司	② 105
風圧力と基準風速、最大瞬間風速	大熊武司	② 106
風荷重算定時に用いる地表面粗度区分と各種係数	大熊武司	② 107
鋼材の圧縮材の有効細長比	青木博文	② 108
構造種別による変形増大係数の違い	松崎育弘	② 109
水平震度の最大値	石山祐二	② 110
Rtの算出におけるTcの規定	緑川光正	② 111
地震荷重算定時の地域係数	緑川光正	② 112
地下階のない超高層住宅の地上部高さと埋め込み深さ	寺本隆幸	② 113
杭の間隔	加倉正昭	② 114
鉄骨造ルートの判定における高さ、階数、面積	緑川光正	② 115
免震層のせん断力係数、設計変位の推奨値、積層ゴムのサイズと面圧	高山肇夫	② 116
積雪荷重の計算時に用いる低減率	岡田 恒	② 117
耐震等級、耐雪等級における倒壊に関する係数	岡田 恒	② 118
各階ごとの剛性率の差、層間変形角の数値	倉本 洋	② 119
架構の幅の取り方が部材芯ではなく架構最外面である理由	木原碩美	② 120
繰り返し応力で扱う繰り返し回数や基準疲労強さで用いられている数値	竹内 徹	② 121
平板載荷試験における載荷板の大きさや調査可能範囲の数値、測定値の扱い方	末政直晃	② 122
液状化判定時の沖積層での細粒度含有率	末政直晃	② 123
土圧の計算に用いる主動、受働、静止土圧	加倉正昭	② 124
地盤の支持力を求める場合の寸法効果による補正係数	小林勝己	② 125
【RC造】		
柱の断面積に対する最低鉄筋量	小谷俊介	② 126
大梁の引張側の最低鉄筋量	小谷俊介	② 127
材料の許容応力度のF値に対する比率	林 静雄	② 128
スラブの支点間距離に対する厚さ	大野義照	② 129
壁式構造の軒高さ20m以下で階高3.5m以下、壁式構造における床面積に対する必要壁長さ	勅使川原正臣	② 130

柱主筋4本以上、梁は複配筋	林 静雄 ② 132	保険のしくみと現場検査項目	西山祐幸 ③ 103
耐震壁の厚みが120mm未満	市之瀬敏勝 ② 133	3. 保険に対応する設計施工方法	
柱や梁のせん断補強筋比と許容せん断力	市之瀬敏勝 ② 134	木造住宅の屋根・外壁の防水	芝 謙一 ③ 106
柱梁接合部のせん断補強筋比	小谷俊介 ② 135	RC造住宅の屋根・外壁の防水	芝 謙一 ③ 112
梁貫通補強におけるサイズ、梁端部からの距離		4. 防水・雨仕舞の基本	
	勅使川原正臣 ② 136	雨の挙動と雨がかり	石川廣三 ③ 116
ルート判定におけるAw+Ac	勅使川原正臣 ② 137	[木造・屋根]	
[S造]		瓦屋根	鈴木健市 ③ 118
柱、梁の幅厚比	青木博文 ② 138	金属屋根	宮腰昌平 ③ 120
高力ボルトの孔径のクリアランスやボルトピッチ	田中淳夫 ② 139	不具合が生じやすい屋根部分の納まり	中井敦司 ③ 125
鉄骨溶接におけるバス間温度	中込忠男 ② 140	[RC造・屋根]	
鋼材におけるシャルピー値	中込忠男 ② 141	陸屋根	興石直幸 ③ 132
許容せん断応力度における $\sqrt{3}$	青木博文 ② 142	パラペット・塔屋など	土田恭義 ③ 138
高力ボルト摩擦接合におけるすべり係数	田中淳夫 ② 143	屋上緑化	橋 大介 ③ 142
露出柱脚を使用してルート2でアンカーボルトの伸び能力がない場合の		[木造・壁]	
地震力による応力 γ 倍	田中淳夫 ② 144	乾式外壁	難波三男 ③ 144
溶接部における外部欠陥に関する規定値	青木博文 ② 145	湿式外壁	宮村雅史 ③ 148
建方精度や加工寸法精度	中込忠男 ② 146	[RC造・壁]	
[木造]		外壁	久下高豊 ③ 152
床高さと基礎の立ち上がり	宮澤健二 ② 147	バルコニー	市川裕一 ③ 156
柱の小径や部材の径長比と細長比	宮澤健二 ② 148	開口部・出入口まわり	松原道彦 ③ 158
防錆処理をする高さ	桃原郁夫 ② 149	[室内]	
4号建築物と同様な地上2階建がRC地下構造の上につくられる場合		室内防水～浴室～	宅間 真 ③ 160
	榎本敬大 ② 150	[地下]	
設計で用いる荷重継続時間および対応する許容応力度の係数		地下外防水 先やり防水・後やり防水	岡本 肇 ③ 162
	河合直人 ② 151	二重壁	尾形真隆 ③ 165
木造の必要壁量が外力の単純な倍率ではない	河合直人 ② 152	[設備]	
【材料・施工】		設備配管の取合い	大湯満晴 ③ 166
太径鉄筋を使用する場合の注意	高 英雄 ② 153	5. 不具合への対策	
鉄筋のかぶり厚さにおける数値	高 英雄 ② 154	木造戸建住宅	橋 直行 ③ 168
ガラスの衝撃試験でのショットバッグ	桶谷幸史 ② 155	RC造集合住宅	金田 剛十 添田智美 ③ 172
カーテンウォールの構造方法について（技術的助言）が出された背景と目的	鹿野裕市 ② 156	室内防水	宅間 真 ③ 178
コンクリートのスランプ	友澤史紀 ② 157	4月号 (No.723) 特集	
[計画]		初歩から学ぶ「保有水平耐力計算」	
延焼のおそれのある部分の規定	菅原進一 ② 158	監修：壁谷澤寿海	
階段に設ける手摺の高さ規定	直井英雄 ② 159	壁谷澤寿海 ④ 102	
避雷設備の建築物への設置	高橋健彦 ② 160	田嶋和樹 ④ 106	
高さ制限での規定	桑田 仁 ② 161	1. 概論／いままぜ保有水平耐力の算定法か	
[防火]		2. 耐震設計の基本	
避難時の最大歩行距離制限で避難者の行動能力への配慮	志田弘二 ② 162	3. 保有水平耐力計算の基本的な考え方	
直径1m以内の円に内接する非常用進入口	小林恭一 ② 163	架構の保有水平耐力算定法	北嶋圭二 ④ 118
乙種防火戸の認定試験	遊佐秀逸 ② 164	構造部材の終局耐力と部材ランク	
準耐火構造の床や壁などによる区画	田中孝義 ② 165	RC部材（梁・柱）	田才 晃 ④ 128
自動式消火設備の設置による防火区画面積	田中孝義 ② 166	RC部材（耐震壁・開口壁・袖壁付き柱・腰壁付き梁・垂れ壁付き梁）	加藤大介 ④ 132
防煙区画部分の自然排煙口の面積	鈴木貴良 ② 167	鋼構造部材	半貫敏夫 ④ 138
自然排煙口の免責規定	鈴木貴良 ② 168	保証設計（余耐力法）	橋 浩一 ④ 144
道に面する外壁面に設けられる開口部の間隔	菅原進一 ② 169	必要保有水平耐力	勅使川原正臣 ④ 150
排煙口の設置における2つの高さ	菅原進一 ② 170	4. 保有水平耐力計算を取り巻く現状と課題	和泉信之 ④ 154
[環境]		5月号 (No.724) 特集	
温熱環境指標である有効温度、新有効温度、不快指数、作用温度	田島昌樹 ② 171	失敗しないための「鉄筋工事のノウハウ」	
3月号 (No.722) 特集		監修：中田善久	
防水・雨仕舞の不具合対策		中田善久 ⑤ 90	
1. 住宅の防水・雨仕舞に求められる性能		芦澤 洋 ⑤ 92	
2. 瑕疵担保履行法と保険のしくみ		角陸純一 ⑤ 94	
住宅瑕疵担保履行法とは	西山祐幸 ③ 101	角陸純一 ⑤ 95	
		角陸純一 ⑤ 96	
	監修：田中享二	角陸純一 ⑤ 97	
	田中享二 ③ 98	角陸純一 ⑤ 98	
		角陸純一 ⑤ 99	
		角陸純一 ⑤ 100	
		1. 「鉄筋工事」の本質を見直す	
		2. ディベロッパーから見た鉄筋工事	
		3. 材料としての鉄筋	
		1 鉄筋材料	
		2 鉄筋の種類	
		3 鉄筋の性能	
		4 高強度鉄筋	
		5 ミルシートと鉄筋の受入れ	
		6 鉄筋の識別方法	

4. 力が加わる鉄筋	小野里憲一	⑤ 101	2 かぶり厚さの検査	数内 裕	⑤ 169
1 付着と引張力	小野里憲一	⑤ 102	16. よりよい施工のプロセス管理のために	中田善久+毛見虎雄	⑤ 171
2 構造的な鉄筋の位置	小野里憲一	⑤ 103	6月号 (No.725) 特集		
3 フープ・スターラップの効果	小野里憲一	⑤ 104	木造建築物の [デザイン・構造] の可能性を探る		
4 地震から学ぶ鉄筋	小野里憲一	⑤ 105	監修：大橋好光		
5. 鉄筋工事を計画する	帯金知弘	⑤ 106	1. 総論 木造建築物の可能性	大橋好光	⑥ 90
1 鉄筋工事の段取り	帯金知弘	⑤ 107	2. 木造による現代建築の最前線	西沢大良	⑥ 92
2 施工計画書	帯金知弘	⑤ 109	3. 木造建築物の架構の可能性を探る		
3 他工事との調整	帯金知弘	⑤ 110	木造建築物の架構システム	腰原幹雄	⑥ 96
6. 鉄筋を加工する	新妻尚祐	⑤ 112	木を活用したストラクチャーの可能性-1	腰原幹雄	⑥ 104
1 鉄筋工の資格	新妻尚祐	⑤ 113	木を活用したストラクチャーの可能性-2	佐藤 淳	⑥ 106
2 加工寸法	新妻尚祐	⑤ 114	4. 木の特性の可能性を探る		
3 折曲げ形状・寸法	新妻尚祐	⑤ 114	木材の素材特性	長尾博文	⑥ 108
4 定着・重ね継手・切断	新妻尚祐	⑤ 115	木質材料の素材特性	宮武 敦	⑥ 111
7. 鉄筋をつなぐ	吉野次彦	⑤ 117	防腐・防蟻処理の規定と処理方法	桃原郁夫	⑥ 114
1 ガス圧接継手	吉野次彦	⑤ 118	木と室内環境	末吉修三	⑥ 116
2 溶接継手	吉野次彦	⑤ 119	5. 木造建築物の耐火設計の可能性を探る		
3 機械式継手	吉野次彦	⑤ 120	性能規定化後の現状と課題	長谷見雄二	⑥ 118
4 継手の位置	吉野次彦	⑤ 121	木造耐火建築物と木造準耐火建築物	安井 昇	⑥ 122
5 結末線	吉野次彦	⑤ 122	燃え代による防耐火	土屋伸一	⑥ 126
8. 鉄筋 (配筋) を読む	市川勇一+真崎卓己	⑤ 123	納まり・仕上げによる防耐火構造	安井 昇	⑥ 128
1 加工図	市川勇一+真崎卓己	⑤ 124	防火処理剤による防耐火	原田寿郎	⑥ 130
2 配筋図	市川勇一+真崎卓己	⑤ 126	6. 木造建築物の用途と法規	宮林正幸	⑥ 132
3 部材リストと配筋	市川勇一+真崎卓己	⑤ 128	7. 新たな可能性を拓く木造建築物		
9. 鉄筋を納める	佐藤直樹+吉澤 徹	⑤ 129	木造建築事例に見る多様な展開	大橋好光	⑥ 136
1 多段配筋	佐藤直樹+吉澤 徹	⑤ 130	<木による新しいタイプの架構>		
2 柱梁接合部	佐藤直樹+吉澤 徹	⑤ 132	芦北町地域資源活用総合交流促進施設/木を編む	佐藤 淳	⑥ 138
3 逆梁、平面的にすれのある大梁	佐藤直樹+吉澤 徹	⑤ 134	球磨のバンガロー/木を縫う	久田基治	⑥ 140
4 柱の絞り	佐藤直樹+吉澤 徹	⑤ 135	SUMIKA/パピリオン/3叉の接合	新谷真人	⑥ 142
5 基礎部	佐藤直樹+吉澤 徹	⑤ 136	高知学芸高等学校創立50周年体育館/ラメラーフ (薄葉屋根)	山本幸延	⑥ 144
6 特殊な形状の配筋	佐藤直樹+吉澤 徹	⑤ 137	<混構造による軽やかな架構>		
10. 鉄筋を施工する	塩田博之	⑤ 139	高知駅/ハイブリッド構造	川口 衛+阿藤有士	⑥ 146
1 台直し	塩田博之	⑤ 140	国際教養大学図書館棟/秋田スギ製材と鉄と伝統が織りなす構造空間	山田憲明	⑥ 148
2 鉄筋のあき	塩田博之	⑤ 141	糸魚小学校/RC自立壁と木造梁によるハイブリッド構造	金箱温春	⑥ 150
3 先組・ユニット化	塩田博之	⑤ 142	<軸組構法による大型・多層建築物>		
4 階段の施工	塩田博之	⑤ 143	世界遺産熊野本宮館/掘立て柱	岡本隆之	⑥ 152
11. 鉄筋でプレキャストを支える	春山信人	⑤ 144	永縁 (トフ) の家/4階建木造住宅	平川啓一	⑥ 154
1 PCa部材の接合	春山信人	⑤ 145	(仮)特別養護老人ホーム 夢/国内最大級の木造軸組耐火建築	安達広幸	⑥ 156
2 梁PCa部材の接合	春山信人	⑤ 146	<既成の構法に工夫を加えた建物>		
3 壁の施工	春山信人	⑤ 147	Tree House/LVLによる架構	佐藤 淳	⑥ 158
4 ハーフPCaスラブの接合	春山信人	⑤ 148	ノンちゃんのいえ/スリットをつくる	萬田 隆	⑥ 160
12. 鉄筋で補強する	橋爪慶介+辻 谷薫	⑤ 149	流星庵/格子・ルーバー状の架構	稲山正弘	⑥ 162
1 開口補強筋の入れ方と注意点	橋爪慶介+辻 谷薫	⑤ 150	<外装等に木を現して用いた建物>		
2 梁貫通補強筋	橋爪慶介+辻 谷薫	⑤ 151	木材会館/無垢材を用いた外装	勝矢武之	⑥ 164
3 構造スリットと誘発目地部分の施工方法	橋爪慶介+辻 谷薫	⑤ 152	森×hako/内外装に木材を多用する	前田圭介	⑥ 166
4 差し筋アンカーを用いる場合の注意点	橋爪慶介+辻 谷薫	⑤ 153	四条木製ビル/第15長谷ビル/下見板張りによるオフィス外装	河井敬明	⑥ 168
13. 鉄筋の位置・かぶり厚さの確保	宗 永芳	⑤ 154	谷中の町家/木造密集地の木あらかしの外装	安井 昇	⑥ 170
1 かぶり厚さ	宗 永芳	⑤ 155	8. 木造建築物と助成制度	編集部	⑥ 172
2 スペース	宗 永芳	⑤ 158	7月号 (No.726) 特集 地盤調査を活かす合理的な建築基礎設計		
3 中性化と錆	宗 永芳	⑤ 159	監修：二木幹夫		
4 かんざし筋	宗 永芳	⑤ 160	1. 総論 合理的な「建築基礎」に必要なこと	二木幹夫	⑦ 94
14. 鉄筋とパイブレータ	大塚秀三+中田善久+毛見虎雄	⑤ 161	2. 建築基礎設計と法律・規基準の動向	井上波彦	⑦ 97
1 長時間微振動を受ける場合の付着強度	大塚秀三+中田善久+毛見虎雄	⑤ 163	3. 建築基礎設計のための地盤調査		
2 短時間過振動を受ける場合の付着強度	大塚秀三+中田善久+毛見虎雄	⑤ 164			
15. 鉄筋を検査する	数内 裕	⑤ 165			
1 圧接部の検査	数内 裕	⑤ 167			

基礎形式を想定した地盤調査計画の進め方	金子 治	⑦ 100	地震波作成のための基礎知識	司 宏俊	⑧ 136
地盤情報の種類と読み方	矢島淳二	⑦ 104	制震	北嶋圭二	⑧ 138
地盤調査方法の種類と概要	浅香美治	⑦ 108	免震	邵 立+周 建東	⑧ 142
標準貫入試験結果(M値)の評価と利用法	鈴木康嗣	⑦ 113	5. 耐震補強工事の実務		
標準貫入試験以外の原位置試験の利用法	内田明彦	⑦ 118	仮設工事	若林真一	⑧ 146
サンプリングおよび室内土質試験結果の利用法	辻本勝彦	⑦ 120	既存部分の撤去工事など	阪本正雄+関口智文	⑧ 148
戸建住宅用の地盤調査結果の利用法	藤井 衛+伊集院博	⑦ 122	鉄筋工事	角陸純一	⑧ 152
4. 建築基礎設計のための地盤定数	畑中宗憲	⑦ 125	型枠工事	石田俊久	⑧ 154
5. 地盤調査を活かした建築基礎の合理的なつくり方			コンクリート・モルタル工事	金森誠治	⑧ 156
建築基礎設計の流れ	佐原 守	⑦ 128	グラウト工事(無収縮モルタル注入工事・エポキシ樹脂注入工事)		
直接基礎	内山晴夫	⑦ 130		植松 工	⑧ 160
併用基礎	長尾俊昌	⑦ 134	あと施工アンカー工事	高橋宗臣	⑧ 162
杭基礎	小林勝巳	⑦ 140	鉄骨工事	矢野 武+横溝 厚	⑧ 164
戸建住宅用基礎	前嶋 匡	⑦ 144	基礎工事	沼田卓也	⑧ 166
入力地震動の設定と地盤調査	新井 洋	⑦ 148	その他付帯工事(改修工事・補修工事)	有木克良	⑧ 168
液状化判定のための調査	田村修次	⑦ 150	6. 中低層RC造集合住宅建物の耐震補強工法と工事上の留意点		
既存杭・基礎躯体の利用のための調査	菅谷憲一	⑦ 152		井上芳生	⑧ 170
盛土造成地における地盤調査の留意点	高田 徹	⑦ 154	7. Rタイプ体育館の補強工法と工事の注意点	山根 新+周 建東	⑧ 174
戸建住宅用擁壁	末政直晃	⑦ 156	第三者機関により認定された耐震補強工法一覧	編集部	⑧ 176
施工計画(地下水)	石川 明	⑦ 158	9月号(No.728)特集:建築設計者に知ってほしい建築設備計画配慮事項		
施工計画(掘削・山留め)	元井康雄	⑦ 161		監修:山本廣資	
地盤環境振動・土壌汚染~	青木雅路+犬飼伴幸	⑦ 164	1. 総論 建築設計者に知ってほしい建築設備計画の勘所		
6. 事例に学ぶ建築基礎の設計のポイント				山本廣資	⑨ 94
洪積地盤において杭基礎を地盤改良+直接基礎に変更した例	金子 治	⑦ 168	2. 設備の内容をつかむ	村田博道	⑨ 96
逆打ち杭を本設利用したバイルド・ラフト基礎	佐原 守	⑦ 170	3. 建築設備計画配慮事項		
浅層改良を併用した直接基礎で支持させた大型倉庫	佐原 守	⑦ 172	[計画着手前]		
中間支持層に根入れした高支持力埋込み杭の設計事例	土屋富男	⑦ 174	1. 現場調査は周辺を見渡せ	田中勝彦	⑨ 102
谷底の造成宅地に10棟の戸建住宅が設計された事例	金井重夫+深谷利行	⑦ 176	2. 敷地境界に問題あり	田中勝彦	⑨ 103
既存杭上に建てられた大規模物販施設の設計・施工例	森高英夫+石川 明	⑦ 178	3. 開発協議は設備も関係ある	田中勝彦	⑨ 104
免震建物の合理的な基礎設計の例	林政輝+中西啓二十西谷隆之	⑦ 180	4. 法的調査は設備にかかわることも調べる	田中勝彦	⑨ 105
互層地盤における高支持力杭の支持層調査例-MWD検層で全柱位置を確認	武居幸次郎+下村修一+玉川悠貴	⑦ 182	5. 打合せ議事録は必ず作成し、設備にも必ず伝える	田中勝彦	⑨ 106
支持層深度分布をオートマチックラムサウンディング試験で評価した杭の設計	古垣内靖	⑦ 184	[顧客要求事項の確認]		
基礎杭を媒体とした地熱利用	二木幹夫	⑦ 186	6. 事業主の設計基準を把握する	稲垣 勝+稗田雄大	⑨ 107
8月号(No.727)特集:知っておきたい耐震補強実務のポイント			7. 設備計画概要書を示して要求事項を引き出す	稲垣 勝+稗田雄大	⑨ 107
	監修:廣澤雅也+秋山友昭		8. 躯体渡しても設備計画は必要	稲垣 勝+稗田雄大	⑨ 107
1. 総論 耐震補強を取りまく最近の状況と問題点	廣澤雅也	⑧ 92	[建築全体計画と設備]		
2. 耐震補強のための調査			9. 消防設備で変わる平面計画	椿 弘之	⑨ 111
耐震診断・補強のための調査の基本と進め方	秋山友昭+小山博司	⑧ 95	10. 設備システムと建築計画	椿 弘之	⑨ 112
補強設計・施工計画のための現地調査	山崎栄市	⑧ 100	[スペースに関係する排煙設備計画]		
3. 耐震補強工法の基本と実務			11. 排煙設備計画のポイント	阿部克己	⑨ 114
RC造壁増設による補強	清水 泰	⑧ 106	[平面計画と設備]		
既存袖壁の補強	周 建東	⑧ 110	12. 設備に必要なスペースを洗い出す	高橋淳一	⑨ 118
枠付き鉄骨ブレースによる補強	内田勝康	⑧ 112	13. 電気設備関係諸室の計画	渡辺 忍	⑨ 120
柱の補強	藤村 勝	⑧ 116	14. 空調・換気設備関係諸室の計画	渡辺 忍	⑨ 121
連続繊維シートによる補強	塚越英夫	⑧ 120	15. 衛生・消火設備関係諸室・スペースの計画	渡辺 忍	⑨ 122
構造スリットの新設	塚本英司	⑧ 122	16. 各階分散機械室の計画	渡辺 忍	⑨ 123
外付け補強	加藤三晴	⑧ 125	17. 中央監視室・管理人室の計画	渡辺 忍	⑨ 124
その他の補強	藤村 勝	⑧ 130	18. 基準スパンは何で決まるか	山本廣資	⑨ 125
4. 制震・免震による補強の基礎知識			19. 小梁のかけ方は天井伏せ次第	高橋淳一	⑨ 126
地震波作成のための地盤調査	福元俊一	⑧ 134	20. レンダブル比は後から減らせば叱られる	高橋淳一	⑨ 128
			21. 長大スパンは振動に注意	山本廣資	⑨ 129
			22. 煙突配置は冷却塔・室外機位置に注意	高橋淳一	⑨ 131
			23. 壁式構造のマンションは壁量欠損に注意	三輪誠司	⑨ 132
			24. エレベータシャフト・パイプシャフトに接してホテル客室、マンション住戸は設けてはいけない	三輪誠司	⑨ 133
			25. マンションにおける音環境性能と供用設備	井上勝夫	⑨ 134
			[シャフト計画と設備]		

26. シャフトに何が入るか把握する	木村義博	⑨ 136			金箱温春	⑩ 98
27. シャフトはどうして屋上まで上がるか	川村政治	⑨ 137	3. 偏心率をどのようにとらえるか	細澤 治+篠崎洋三	⑩ 100	
28. DS, PS, EPSは同じ位置で真っ直ぐに通せ	木村義博	⑨ 138	4. 偏心建物の応答	細澤 治+篠崎洋三	⑩ 102	
29. 形・位置を変えると中身が入らぬ	木村義博	⑨ 139	5. ツインタワー形式などの建物の層せん断力の決め方			
30. シャフト位置が悪いとテナントが入らぬ	棕尾誠一	⑨ 140		山脇克彦	⑩ 104	
31. 出口がなければシャフトじゃない	川村政治	⑨ 141	6. 大スパンのとき、変形をどのくらいで設計すればよいか	原田公明	⑩ 106	
32. 大梁・小梁でパイプが通らぬ	川村政治	⑨ 142	7. 部分地下の扱い	三町直志+倉持博之+池田隼人	⑩ 108	
33. EPSは電気室と考える	伊藤 究	⑨ 143	8. 地震時土圧と地盤種別	許斐信三	⑩ 110	
34. 水と電気は犬猿の仲	伊藤 究	⑨ 144	9. べた基礎スラブや土圧壁の端部モーメントの釣合いの考慮	三町直志+倉持博之+池田隼人	⑩ 112	
[断面計画と設備①共通事項]						
35. 階高はインフラである	山本廣資	⑨ 145	10. 直接基礎における基礎梁応力算定の考え方	内山晴夫	⑩ 114	
36. ダクト、配管、配線の展開は、梁下か梁貫通か、床下か	山本廣資	⑨ 146	11. 杭の応力によりフォーミングに生じるねじれ応力	常木康弘	⑩ 116	
37. 断面計画は平面計画に連動している	大湯満晴	⑨ 147	12. 杭基礎の建物において1階床スラブは地盤で支えられていると考え	てよい場合	内山晴夫	⑩ 118
38. フラットスラブで階高は縮まるか	高橋淳一	⑨ 148	13. 杭の偏心による基礎梁の曲げモーメントの検討	常木康弘	⑩ 120	
39. 設備機器と梁との取合い	大湯満晴	⑨ 150	14. RC造耐震壁や短スパン梁がせん断破壊する場合の保有水平耐力の計	算方法	鹿島 孝	⑩ 122
40. 元に近くなるほど太くなるダクト	今井雅博	⑨ 152	15. RCスラブの境界条件	福島正隆	⑩ 124	
41. 梁貫通は万能ではない	今井雅博	⑨ 153	16. 鉄骨柱の座屈長さ	竹内 徹	⑩ 127	
42. ダクトをつぶすと天井が貼れない	三輪誠司	⑨ 154	17. 鉄骨梁の頭付きスタッドの設計	伊藤 優	⑩ 130	
43. 二重床は電線の墓場	伊藤 究	⑨ 155	18. 地上躯体はエキスパンションジョイントで分離していて、基礎また	は地下階がつながっている場合の基礎や地下部の設計	鹿島 孝	⑩ 132
44. 電気幹線は空調ダクトより大きい	伊藤 究	⑨ 156	19. RC造+木造の構造留意点	山辺豊彦	⑩ 134	
45. 建築基準法が求める設備スペース	大湯満晴	⑨ 157	20. 不整形な建築物の設計における地震力	柴田育秀	⑩ 137	
[断面計画と設備②建物種別]						
46. ホテル客室階、マンション住戸階の最下階床下は有効ふところを多くとる	今井雅博	⑨ 158	21. 有限要素法を用いた検証における留意点	柴田育秀	⑩ 139	
47. 電気室の床は一般フロアより高くする	伊藤 究	⑨ 159	4. 改定RC計算規準の要点	市之瀬敏勝	⑩ 146	
48. マンション住戸内の二重床高さは器具とPSの距離によって決まる	山下直久	⑨ 160	5. 地震被害事例から学ぶ構造設計			
[鉄骨構造と設備に関するアレコレ]						
49. 外装と鉄骨躯体の熱橋に注意する	三瓶 剛	⑨ 161	RC造	倉本 洋	⑩ 152	
50. 鉄骨造とRC造では納まりが違う	三瓶 剛	⑨ 162	鉄骨造	井上一朗	⑩ 156	
51. すべての壁に梁が必要	三瓶 剛	⑨ 163	木造	河合直人	⑩ 160	
[立面計画と設備]						
52. 表ばかりの建物にしないこと	遠藤和広	⑨ 164	6. 建築確認手続きの運用改善等	春原匡利+望月国宏	⑩ 166	
53. ガラリの設置や室外機器を困う場合は風に流れに注意する	山下直久	⑨ 166	11月号 (No.730) 特集			
[設備メンテナンス計画]						
54. 地下の機械室にはドライエリア、マシンハッチを設ける	植田誠人	⑨ 168	[施工技術者必携] RCの品質管理記録作成マニュアル			
55. 屋上の設置機器の取替えを見込んでおく	坂本佳也	⑨ 169	監修：中田善久+大塚秀三			
56. 大型機器の更新時の搬入路を考慮する	成瀬徳俊	⑨ 170	1. トレーサビリティ時代のRCの品質管理	中田善久+大塚秀三	⑩ 90	
57. 天井内に設備機器を設置する場合、メンテナンスのための点検口、	架台が必要	青木 豊	⑨ 171	2. 品質管理と提出書類	春原匡利+石原晃正	⑩ 92
58. 病院や研究所には設備フロアを設ける	関口 聡	⑨ 172	3. 工事監理者が行う品質管理確認業務	長田雅夫	⑩ 100	
59. 劇場にはキャットウォークを設ける	藤野茂行	⑨ 173	<施工計画>			
[その他]						
60. PAL計算は建築設計者の仕事	三輪誠司	⑨ 174	4. 施工計画と品質管理計画	塩田博之	⑩ 102	
4. ここまでできるようになった環境シミュレーション	横井睦己	⑨ 175	5. 建築工事施工計画報告書を読み解く	笹本 明	⑩ 106	
5. 建築設備に係わる確認申請の手続きの簡素化の動向	寺田祐宏	⑨ 178	6. 計画時に必要な試験等の報告書	堂山敦弘+並木憲司	⑩ 118	
10月号 (No.729) 特集：本当の構造設計と各種規準・法の役割						
監修：和田 章						
1. 重要なことは構造設計者の力	和田 章	⑩ 82	<施工時の各種検査>			
2. 私の構造設計の進め方 多くはない設計手法	佐藤 淳	⑩ 84	7. 各種検査と品質管理記録	塩田博之	⑩ 124	
3. 構造設計のための工学的判断の手引き			8. 杭工事の試験・検査と記録方法	丸隆宏+岸下崇裕+三嶋伸也	⑩ 128	
1. 吹抜けや非剛床を有する建物の構造計算	金箱温春	⑩ 96	9. 鉄筋工事の試験・検査と記録方法	清水 孝+鈴木 香	⑩ 136	
2. 中間階やスキップフロアを有する建物の構造計算			10. 型枠工事の試験・検査と記録方法	角陸純一+菅野光寿	⑩ 146	
			11. コンクリート工事の試験・検査と記録方法	妹尾浩幸	⑩ 154	
			12. PCa工事の試験・検査と記録方法	加納 嘉+菅谷和人	⑩ 162	
			<結果報告>			
			13. 建築工事施工結果報告書を読み解く	林 信之+坂田 剛+上野晴久	⑩ 168	
			14. デベロッパが重視するRCの品質管理項目	芦澤 洋	⑩ 180	
			15. UR都市機構のRCの品質管理項目	石橋龍吉	⑩ 182	

12月号 (No.731) 特集

伝統的構法による木造住宅の性能検証—設計法の考え方

監修：大橋好光

I. 伝統的構法の再評価と耐震設計 坂本 功 ⑩ 94

II. 伝統的構法を用いた木造建物の設計法構築のために 大橋好光 ⑩ 95

III. 伝統的構法の設計法

簡易設計法の考え方 河合直人 ⑩ 98

詳細設計法の考え方 河合直人 ⑩ 101

いわゆる「石場建て」について 大橋好光 ⑩ 104

石場建て設計法の可能性と課題 河合直人 ⑩ 108

IV. 各種構造要素の性能

[軸組等]

貫および小根ほぞ差しを有する軸組の強度性能 坂横義夫+道場信義 ⑩ 112

小根ほぞ差接合 (引張・回転) 野口昌宏 ⑩ 118

長押 (なげし) を持つ鉛直構面の強度性能 小野 泰 ⑩ 120

柱貫接合部のモーメント抵抗性能 大橋好光+吉岡雅人 ⑩ 122

ほぞ差柱脚接合部のモーメント抵抗性能 大橋好光+加川啓介 ⑩ 124

[土壁]

塗り部分の相違による土壁の強度特性 大橋好光 ⑩ 126

構法 (材料他) の違いによる土壁の強度性能 宇都宮直樹 ⑩ 130

[板壁]

板壁 松野浩一 ⑩ 134

[垂れ壁 (腰壁) 付き独立柱]

垂れ壁 (腰壁) 付き独立柱の設計 河合直人 ⑩ 136

小壁の性能 早崎洋一 ⑩ 140

[水平構面]

スギ板を用いた水平構面の構造性能 後藤隆洋 ⑩ 144

渡りあご構面のモーメント抵抗性能 小原勝彦 ⑩ 148

[接合部]

腰掛け鎌継ぎの引張性能 中尾方人 ⑩ 150

横架材に込栓 (雇いほぞ) の引張性能試験 竹村雅行 ⑩ 152

竿車知栓継ぎ接合部のモーメント抵抗性能 荘所直哉 ⑩ 154

引き独結 (どっこ) T字接合の引張試験 田島幹夫 ⑩ 156

寄せ蟻T字接合の引張試験 田島幹夫 ⑩ 158

長ほぞ差込栓打ち (1) 引張 渋谷 泉 ⑩ 161

長ほぞ差込栓打ち (2) 定成政憲 ⑩ 164

長ほぞ差込栓打ち (3) 回転 坂田弘安+山崎義弘 ⑩ 166

菱形込栓打ち接合の引張性能 田端千夏子 ⑩ 168

追掛大栓継ぎの引張性能 戸田正彦 ⑩ 170

長ほぞ差車知栓締め引張性能 野口昌宏 ⑩ 172

金輪継ぎ+込栓打ち接合の引張性能 西野晃司 ⑩ 174

金輪継ぎ (120) の引張性能 戸田正彦 ⑩ 176

金輪継ぎ (150) の引張性能 北守顕久 ⑩ 178

architectural design

木材会館

日建設計 ① 12

木材の可能性を切り開くために 山梨知彦+勝矢武之 ① 22

建築計画 勝矢武之 ① 24

照明計画 森 秀人 ① 31

構造計画 向野聡彦+朝川 剛 ① 32

防災計画 森山修治+笹山恭代 ① 36

施工計画 森山多加浩+小黒大輔 ① 38

ポーラ銀座ビル

日建設計+安田アトリエ ② 20

全体計画 中屋敷公一 ② 28

街との距離を縮める「動くファサード」 安田幸一 ② 30

外表のデザイン

デザインのプロセス 北田明裕 ② 33

動きと色のトランスフォームという新たな領域へ

Chuck Hoberman, 訳: 安田幸一 ② 34

ダブルスキン, そのアイデアのクオリティコントロール 横田暉生 ② 35

照明計画 豊久将三 ② 36

パタングラフィックス 大庭拓也 ② 37

可動機構 椎名敬夫 ② 38

キネティック・パネルの加工 伊賀正浩 ② 39

構造計画 山本 裕+宮崎健太郎 ② 40

設備計画 秋元和紀+丁文ティン+三由 賢 ② 42

レストルーム空間の未来形 安田幸一 ② 43

ブレイス 高田典夫+アトリエテン+OWL ② 44

構造が映し出す街の顔 高田典夫 ② 50

4層分の垂直トラス構造 徐 光+加藤元樹 ② 54

高知駅 内藤廣建築設計事務所 ③ 20

また会いたい駅 篠原 修 ③ 28

百年の計 内藤廣+神林哲也 ③ 30

木と鋼によるヴォールト状の大架構 川口衛+阿蘇有士 ③ 34

大断面木造アーチ梁の建方 松原 豊 ③ 37

耐火性能の検証 長谷見雄二 ③ 40

風洞実験による検証 石原 猛 ③ 41

虎屋京都店・とらや一条店改装 内藤廣建築設計事務所 ③ 42

時間とともに在ること 内藤 廣+蘆田暢人 ③ 51

庭園と建築をつなぐ繊細な構造 岡村 仁+杉本将基 ③ 56

津山洋学資料館 象設計集団 ④ 20

「この場所らしさ」のかたち 富田玲子 ④ 30

素材と色 小山賢哉 ④ 34

来館者をもてなす室内装飾を施した展示室 春井 裕 ④ 36

構造計画 箴島規行 ④ 40

共栄鍛冶所 新鍛造工場 北園空間設計 ④ 42

熱・音・振動—三重苦の解法 北園 徹 ④ 46

日本の産業を支える鍛造 齊藤沢一 ④ 51

防音・防振のための建築構造 金田勝徳 ④ 52

消音計画 千野勝利 ④ 54

設備計画 知久昭夫 ④ 56

下関市川棚温泉交流センター 川棚の杜

隈研吾建築都市設計事務所 ⑤ 20

自然を抽象化した建築 藤原徹平 ⑤ 34

内装計画 齋田武亨 ⑤ 38

展示計画 寺川奈穂子 ⑤ 39

三角形の面が凸凹となってゆく多面体 佐藤 淳 ⑤ 40

多面体構造物の施工計画 宮川朋之+西本将朗 ⑤ 44

立川市庁舎 野沢正光・山下設計共同体 ⑥ 20

手を入れながら使い続けるのがサステナブル建築では 野沢正光 ⑥ 32

誰のための市庁舎か? ~立川方式を振り返って~ 赤澤大介 ⑥ 35

建築計画 赤澤大介 ⑥ 38

環境負荷削減, 省エネルギー計画 石神哲史 ⑥ 40

構造計画 城戸隆宏+古藤智之 ⑥ 42

自然科学に学ぶ施工計画 避難計画	大川郁夫 ⑥ 46 石神哲史 ⑥ 50	えんぱーく（塩尻市市民交流センター） にぎわいの再生 智慧の交流による人づくり 「市民力」を喚起する建築を目指して	コンテンツポラリーズ ⑫ 20 大門中央通り地区市街地再開発組合 ⑫ 24 田中速人 ⑫ 25 柳澤潤 ⑫ 32
序論 環境との接点表現——環境の原点としての窓	広島正明 ⑦ 20	サインデザイン	寺田尚樹 ⑫ 36
文英堂ビル	竹中工務店 ⑦ 22	家具のデザイン	小池ひろの ⑫ 37
平面・断面計画	鈴木重則 ⑦ 32	防災計画	中島秀男 ⑫ 38
外装計画—重なる表現—	阪田恵理 ⑦ 34	構造計画	鈴木啓 ⑫ 40
構造計画	穴戸寛 ⑦ 36	施工計画	樋口尚浩 ⑫ 44
施工計画	後藤良太 ⑦ 37		
施工管理	菅原文明 ⑦ 38		
城南ビルディング	竹中工務店 ⑦ 40	特別企画・特別記事	
建築計画	井上聡子 ⑦ 48	プロジェクト	
環境振動問題を克服し快適な執務空間を実現	北川督 ⑦ 52	高雄ワールドゲームズ メインスタジアムの技術—①	古林豊彦+三木重人 ② 58
one roof apartment	平田晃久建築設計事務所 ⑧ 20	高雄ワールドゲームズ メインスタジアムの技術—②	渡邊秀幸+大嶋 隆+兵頭郁夫+杉内章浩 ③ 58
巨大な屋根に住むこと	平田晃久 ⑧ 24		
構造計画	新谷真人+須藤 崇 ⑧ 31	構造	
東京工業大学すずかけ台キャンパスG3棟レトロフィット		震度6弱以上の地震発生確率の驚異的上昇とその建物被害	北村二郎 ① 48
和田章研究室+元結正次郎研究室+坂田弘安研究室+奥山信一 研究室（デザイナー・アーキテクト）、東京工業大学施設運営部+ 綜企画設計+テクノ工場（設計）	⑧ 34	構造デザインマップ2008	空間構造デザイン研究室 ② 74
オリジナルデザインを尊重した耐震改修計画	奥山信一 ⑧ 38	大きな節目の年、耐震基準の引上げへ	北村二郎 ④ 58
耐震改修のコンセプト	和田章 ⑧ 46	材料・施工	
PCロッキング壁（PCRW）	坂田弘安 ⑧ 48	PCa宅地擁壁の鉄筋かぶり非破壊検査	畑 実+竹川正登+大野 寛+寺田育央 ① 42
耐震補強鉄骨の設計	元結正次郎 ⑧ 50	ハイブリッドカーテンウォールの一提案	野平修+藤岡邦博，執筆協力：旭ビルウォール ル+タイガードライラックジャパン ② 174
カナン・ブレイズ・チャーチ	画工房 ⑨ 12	建具工事における新しい生産体制の一提案	野平 修+藤岡邦博，執筆協力：田中サッシュ工業+カドワキ カラーワークス+タイガードライラックジャパン ③ 66
シンプルで無駄のない地域に根ざした教会	豊嶋 守+寺島康宏 ⑨ 16	現場から学ぶプレストレストコンクリート（PC）造の鉄筋工事	藏元泰洋 ⑤ 174
構造計画	徐 光+照井健二 ⑨ 24	素顔の鉄筋工事	山本俊輔 ⑤ 176
7m跳ね出しを施工するうえで重要であった一体感	山本如月 ⑨ 28	カナダツガ材を用いた木構造の新しい面内実験と実大3階建住宅の振動実験	横谷栄次 ⑥ 174
横浜トラストビル	井上 博（監修）+都市空間計画（設計） ⑨ 30	KTb・PCaPC外付けフレーム耐震補強工法による集合住宅の耐震補強事例	黒沢亮太郎 ⑧ 182
宙に浮いた3つの箱	佐藤友則 ⑨ 34	多様な分野で活躍する耐震補強技術	山本昌士 ⑧ 186
狭小敷地のPRC構造の構造設計	徐 光+照井健二 ⑨ 39	プレストレスによる内蔵型制振効果を考える	黒沢亮太郎+藤原孝宏 ⑨ 44
5交差点に建つPRC建物の施工	田中泰秀 ⑨ 42	建設現場における施工ITツールの導入について	堀内英行 ⑩ 50
和田実学園目白本館	K&FACTORY ⑩ 20	お絵描き3Dでプレゼン改革	古坂利治 ⑩ 52
伝統ある教育理念を支えるハイテクとアートのデザイン	古宇田卓 ⑩ 28	最近のエポキシ樹脂塗装PC鋼より線を用いたグラウンドアンカー工について	中田敏文+小堀勝弘 ⑫ 50
建築と芸術が織りなす社会的メッセージ		画期的な既存タイル張り外壁等の剥落防止工法（JKセライダー工法）の “いま”	大塚毅+末綱威夫+若井純+野村透一+大川正培 ⑫ 52
室内環境計画	鈴木昌久+RIKKI KASSO，協力：富澤佐子 ⑩ 36	持続可能で循環型生産方法でつくられる卓越した耐久性と寸法安定性能 を持つ次世代型高機能木材「アコヤ」	Hal Stebbins+池上智重 ⑫ 182
多目的に使用される「目白教育ホール」の計画	小川津久雄+下原秀彦 ⑩ 38	地震被害	
斜め柱による「一挙両得」な構造デザイン	古宇田卓+山本耕三+下原秀彦 ⑩ 40	伊豆半島群発地震における防煙垂れ壁被害報告	三好清隆 ③ 74
狭隘な敷地での多機能ビルの施工	山田誠一郎 ⑩ 42		
東京造形大学 CS PLAZA	安田アトリエ ⑪ 20	省エネルギー	
ものづくり意欲をかき立てるスパイラル空間	安田幸一 ⑪ 28	既存木造住宅の省エネ性能診断—インテグラルの試み—	南 雄三 ⑥ 52
三角柱のトップライト	北田明裕 ⑪ 36		
多様化した実習スタイルに対応する大型可動間仕切	丸山耕一 ⑪ 38		
抽象化した昇降路を上下動する大型エレベータ	北田明裕 ⑪ 40		
スパイラル状にする空間を実現する構造	金箱温春+望月泰宏 ⑪ 42		
施工計画—鉄骨躯体の建方管理	大和洋英 ⑪ 46		
家具のデザイン	藤森泰司 ⑪ 48		

日常環境

① 日常に潜む危険な環境 その3 三好清隆 ⑨ 49

座談会

座談会 本当のことをどう捉えるか
中田善久+黒沢亮平+田邊恵三+藤原孝宏 ⑤ 48

連載

石造民家再生の試み最前線

第1回 スペイン・カタロニアの伝統的民家の修復・再生の概要とその
デザインの展開 入江正之 ① 70

第2回 残存遺構と新設鉄架構統合体の構造計画
田中彌壽雄+入江正之 ② 66

第3回 材料・工法から考察するマリアの修復と再生 興石直幸 ③ 70

第4回 建物における存在の持続あるいは保存の意義について
小松幸夫 ④ 64

第5回 マリアの温熱環境・空気質について
田辺新一+山形史人 ⑤ 54

最終回 マリアから日本の建築的文化遺産の可能性を探る
長谷見雄二 ⑥ 54

建築検査学

第4回 法令・制度のなかの「建築検査学」① 大場喜和 ① 52

第5回 法令・制度のなかの「建築検査学」② 大場喜和 ② 178

第6回 既存建物検査・検証について① 大場喜和 ③ 184

第7回 既存建物検査・検証について② 大場喜和 ④ 180

第8回 既存建物検査・検証について③ 大場喜和 ⑤ 58

第9回 既存戸建検査・検証について① 大場喜和 ⑥ 66

第10回 既存戸建検査・検証について② 大場喜和 ⑦ 54

第11回 「建築検査学」が目指すもの(1) 大場喜和 ⑧ 60

第12回 「建築検査学」が目指すもの(2) 大場喜和 ⑨ 54

新時代を拓く最新施工技術

第3回 RC造における長スパン化への取り組みと今後の展開
甲斐隆夫+小室 努 ① 56

第4回 情報化による生産合理化の展開 山雄介+田淵統 ② 212

第5回 超高層タワー解体工法 グリップダウン工法
櫻井豊樹+枅井哲也+内藤 陽+嘉本敬樹 ③ 188

第6回 DOC(ワンデイワンサイクル)工法の展開と進化
戸倉健太郎 ④ 68

第7回 柱RC造梁S造とするハイブリッド構造工業化工法の開発と展開
佐々木仁 ⑤ 62

第8回 高層マンション工事でのサイトPCa工法
岩下 智+遠藤 寛 ⑥ 58

第9回 多様な免震レトロフィット耐震改修技術
中村保則+石丸達朗+佐藤直樹 ⑦ 58

第10回 外付け耐震補強技術の進化KG(Key Grid)構法と3次元CADの活用
野中康友+小林和義+佐竹知希+田口茂樹 ⑧ 52

第11回 携帯端末を利用した配筋検査支援システム 金子智也 ⑨ 58

第12回 生産モニタリングによる建築生産の高度化
藤原進一郎 ⑩ 46

第13回 ダイレクトカラム構法
吉松賢二+石橋久義+濱田 真+中村省吾 ⑪ 56

第14回 更新性・可変性を備えたクラディングシステムALCパネル無溶接工
法について 林 徹 ⑫ 58

高速道路の建築技術

第4回 改修等に対する配慮 川口健逸+信定稔久 ① 64

第5回 意匠計画 新宅昭文+信定稔久 ② 182

第6回 構造設計における荷重・外力 山崎好則+信定稔久 ③ 212

第7回 建築物の保全 川口健逸+信定稔久 ④ 76

第8回 座談会 トールゲートにみる高速道路建築物の方法論
北村脩一+浅野雅彦+岡部則之+国武政司+赤坂俊幸+
江尻憲泰+萬代恭博+北村紀史+新宅昭文+信定稔久 ⑤ 200

第9回 鉄骨構造計算 山崎好則+信定稔久 ⑥ 196

第10回 給排水衛生設備 川口健逸+信定稔久 ⑦ 66

第11回 エイジング対応 古賀仁也+信定稔久 ⑧ 64

第12回 鉄筋コンクリート構造計算 山崎好則+信定稔久 ⑨ 66

第13回 環境対策① 石原幸典+信定稔久 ⑩ 54

第14回 バリアフリー対応 古賀仁也+信定稔久 ⑪ 64

第15回 保有水平耐力計算 山崎好則+信定稔久 ⑫ 66

一言居士

建築設計法を科学する 澤地孝男 ① 187

温室効果ガス削減に向けて 石井雄輔 ② 195

施工管理と感性 永富英夫 ③ 195

急激な環境変化と、それへの備え 小野 正 ④ 163

建築施工技術の継承と教育 飯島真人 ⑤ 183

藁の波 松井 勇 ⑥ 179

基準をつくるということ 河合直人 ⑦ 195

素地ごしらえの重要性 本橋健司 ⑧ 195

あの技術は今? 谷垣正治 ⑨ 187

プラモデル理論~「考える」ということ 淵本正樹 ⑩ 179

斜陽族 田中直樹 ⑪ 195

コミュニケーションから魅力ある品質へ 木谷宗一 ⑫ 195

OVERSEAS TOPICS

地震荷重を受けるコンクリート構造の信頼性評価 ① 188

既存高層アパートの耐震性と構造安全性評価 ② 196

スペイン・グアダラハラの高速度路横断歩道橋 ③ 196

鉄骨と鋼繊維補強コンクリートの合成梁の変形に関するパウジンガー効果
の影響 ④ 164

ベネチアの大運河に架かる第4の歩道橋 ⑤ 184

クロアチアのスポーツホール ⑥ 180

デンマークのアーチ型歩道橋 ⑦ 196

新しい二重床複合梁の開発 ⑧ 196

アテネの文字と芸術の文化センター、Onassis House ⑨ 188

ユーロ・コードによる既存構造物の安全性評価基準 ⑩ 180

増打ちコンクリート補強柱における外郭コンクリート収縮の影響 ⑪ 196

繊維補強した木質円筒部材の軸圧縮下の挙動 ⑫ 196

わたしの技術伝承ノート

第6回 構造工学研究と構造設計と 神田 順 ① 190

第7回 学生だった頃のこと 小松幸夫 ② 198

第8回 LC設計と研究施設でLC設計を実践したプロジェクトの紹介
大武通伯 ③ 198

第9回 技術者とは何ものか 小藤捷吾 ④ 166

第10回 建築工事仕様書の国際化 松本信二 ⑤ 186

第11回 伝承すべき技術は何もないのでは 石福 昭 ⑥ 182

第12回 第9回日中建築構造技術交流会初の日本開催(2010年9月17日、18
日)にあたって 安部重孝 ⑦ 198

第13回 建築物の下、基礎も地盤も建築の一部ではないか! 石井茂 ⑧ 198

第14回 住宅用断熱材の開発で考えておくこと 唐津智行 ⑨ 190

第15回 超高層建物への入力地震動の変遷 菅野 忠 ⑩ 182

第16回 施工管理教育の変遷と今後の提言 吾川正明 ⑪ 198

第17回 RC造と「雨の浸入」 奈良利男 ⑫ 198

ザ・ブックス

都市のあこがれ 東京大学榎文彦研究室のその後とこれから
「榎研の本」編集委員会 編, 小泉雅生 評 ① 169

近代建築論講義 鈴木博之+東京大学建築学科 編, 土居義岳 評 ② 201

ハニカムチューブ・アーキテクチャーテクノロジーブック
HTA研究会・新建築社 編, 山梨知彦 評 ③ 201

建築家の講義 ミース・ファン・デル・ローエ
小林弘克 訳, 岡河 貢 評 ④ 169

三低主義 隈 研吾+三浦 展 著, 伊礼 智 評 ⑤ 189

日本の伝統建築の構法 柔軟性と寿命
内田祥哉 著, 大橋好光 評 ⑥ 185

構造計画の原理と実践 金箱温春 著, 斎藤公男 評 ⑦ 201

建築再生へ リファイン建築の「建築法規」正面突破作戦
青木茂 著, 鈴木博之 評 ⑨ 193

著書解題-内藤廣対談集2 内藤廣 著, 西村 浩 評 ⑩ 185

かたちの劇場 丸山欣也造形教室 丸山欣也 著, 陶器浩一 評 ⑪ 201

構造デザインの歩み 構造設計者が目指す建築の未来
JSCA構造デザインの歩み編集WG 編著, 小堀 徹 評 ⑫ 201

うさぎのつぶやき

第13回 環境社会への飛翔 赤坂うさぎ ① 202

第14回 メタボリック株式会社 赤坂うさぎ ② 210

第15回 環境社会への飛翔 赤坂うさぎ ③ 210

第16回 クールばかりが何故流行る? 物づくりが変わった!
赤坂うさぎ ④ 178

第17回 「喜・怒・哀・楽」が消えた? 憂・没個性の台頭
赤坂うさぎ ⑤ 198

第18回 丁々発止の時代へ喜・怒・哀・楽コミュニケーションのすすめ
赤坂うさぎ ⑥ 194

第19回 コミュニケーションを考える 新旧組織論に学ぶ
赤坂うさぎ ⑦ 210

第20回 情けに報いる? うさぎ流情報論 赤坂うさぎ ⑧ 210

第21回 ふれあいコミュニケーション 時には強く、時には優しく
赤坂うさぎ ⑨ 202

第22回 物事を分析して真実を見抜く!
つぶやき最終章 PART1 洞察力 赤坂うさぎ ⑩ 194

第23回 即, 判断。感受性を豊かにトレンドを読む!
つぶやき最終章PART2 決断力・先見力 赤坂うさぎ ⑪ 210

最終回 世の中の動きを見て、環境とうまく付き合う
つぶやき最終章 PART3 環境対応力 赤坂うさぎ ⑫ 210

Column

コロキウム構造形態の解析と創生2009 「形態創生コンテスト」
松尾智恵 ① 195

Design touch+DESIGN TIDE TOKYOインフォメーションスペース「CH_air」
大野博史 ① 197

三菱一号館美術館「一丁倫敦と丸の内スタイル」展 石神 森 ① 199

近代建築史における蔵田周忠の足跡をみる
「蔵田周忠文庫展 建築家蔵田周忠の住宅を中心として」 阿部 寧 ② 203

Timberize Tokyo 都市の木造建築展 腰原幹雄 ② 205

鉄板TV 1mm薄鋼板構造でつくられたインターネットTV局
清水裕二 ② 207

幾何学が生み出す新たな領域
／「[エレメント] 構造デザイナーセシル・バルモンドの世界」展
柴田育秀 ③ 203

建築も人間もともに健康に
／「内井昭蔵の思想と建築」展 柴田いづみ ③ 205

作品に見る「空間」と「断面」
／「束茅一断面の世代」展 高橋晶子 ③ 207

イタリアと日本それぞれから学ぶ交流
イタリアー日本「建築&デザイン2010」 陣内秀信 ④ 171

ひとりの建築家の生涯から見てくる近代という時代
「建築家・本野精吾展 モダンデザインの先駆者」 門脇哲也 ④ 173

期待を超える変化「Living Form」
一生活ている形-チャック・ホバーマン」展 安田幸一 ④ 175

都市建築における木材の復権
木のシンポジウム「木材会館を設計して」より 山梨知彦 ⑤ 191

新時代の「対震」をどう描くか
シンポジウム「建築学とデザイン力の融合による社会資産の創出」
角田 誠 ⑤ 193

より開かれた場所へ アーキアニング・デザイン展 巡回展
展覧会レポート 佐藤慎也 ⑤ 195

木造建築のチカラ 木のまち・木のいえ推進フォーラム
第2回全国大会レポート 相馬智明 ⑥ 189

「今、なぜ木造建築か」-木材の視点でみる
NPO木の建築フォーラム集中講義 榎本敬大 ⑥ 191

記憶の継承-新宿区立 佐伯祐三アトリエ記念館 吉田多津雄 ⑥ 192

構造設計のあるべき姿
第56回構造工学シンポジウム 金田勝徳 ⑦ 203

都市建築の木造化への挑戦 ティンバライズ建築展
-都市木造のフロンティア- 山田憲明 ⑦ 205

素の建築が問いかけるもの「竹原義二展 素の建築」
阿久津友嗣 ⑦ 207

建築すること 荒川修作さんを悼む 山口尚之 ⑧ 203

創造までの最短距離「建築はどこにあるの?」
7つのインスタレーション」展 三浦文典 ⑧ 205

「建物公開」を通して広がる、建築と地域との新しい関係性
Open! Architecture 2010 齊藤 理 ⑧ 207

巨匠から次世代建築家へのメッセージ
なぜ「高床」なのか-日本型建築の歴史と未来像- 原田敬美 ⑨ 195

「個の住」から「群の住」へ
「サステナブル住宅って、何?」第30回住総研シンポジウム
角陸順香 ⑨ 197

約一世紀の歴史を重ねた「建築」と「社会」をつなぐ場
日本建築協会と関西の建築界展 松隈 章 ⑨ 199

2010年度JSCA賞受賞者を迎えて
JSCAシンポジウム「構造デザイン その12」 山口和弘 ⑩ 187

私性を越えた公共性 藤森照信展
諏訪の記憶とフジモリ建築 柳澤 潤 ⑩ 189

過去に学び、未来へ伝える-建設映像の可能性
第1回ニッポン建設映像祭 満田衛貴 ⑩ 191

イタリアの地方都市から発信する国際建築展
「バルバラ・カポキン国際建築ビエンナーレ」日本巡回展
松井 淳 ⑪ 203

実験を共有する、AAスクールから東京への発信世界の建築スクール展
松原祐美子 ⑪ 205

コンピューテーショナルデザインとデジタルファブリケーションの実践
豊田啓介 ⑪ 207

蒸暑地域モデル住宅の宿泊体験と見学を通して
蒸暑地域シンポジウムin宮古島 赤司泰義 ⑫ 203

試行錯誤や挑戦の過程の共有 JSCA構造デザイン発表会2010
大畑勝人 ⑫ 205

BRI news&topics
建築研究所からの情報発信 ① 203
国土技術政策総合研究所における最近の話題について ② 220
3月5日(金)に建築研究所講演会を開催 ③ 218
平成22年度国土技術政策総合研究所新規研究課題の概要について ④ 184

建築研究所の研究成果の活用事例	⑤	206	中高層共同住宅のアウトフレーム補強法	⑩	63
平成22年度国土技術政策総合研究所			ボックスカルバートの側壁をT字型鋼を使用して耐震補強	⑪	82
新たな「プロジェクト研究」について	⑥	202	形状や配筋を変更可能な耐震補強用付加柱	⑫	75
建築研究所の災害調査活動			柱脚・基礎・地盤・土壌・土木		
「2010年チリ地震現地調査報告」(速報)より	⑦	211	新型軽量盛土構築技術 実物大試験で諸性能を実証	①	83
平成22年度国土技術政策総合研究所研究基本方針について	⑧	212	初期強度発現を促進するセントル保温養生技術	①	86
21年度における建築研究所の取り組みと成果	⑨	204	回転貫入鋼管杭開端タイプが鉄道基礎用に連続採用	①	90
国土技術政策総合研究所における平成23年度予算概算要求の内容について			世界最長38mの直線鋼矢板を橋梁の衝突防止構造に採用	①	91
	⑩	196	MMB(マルチキッキングバケット)工法 技術審査証明取得	②	86
建築研究所における知的財産の活用促進および実験施設の効率的活用			多層地盤解析を備えた杭設計プログラム	②	87
	⑪	212	工期短縮・コスト減を図った設計基準強度の高い鋼管杭	②	90
国土技術政策総合研究所における最近の話題について	⑫	212	建設汚泥発生量を削減する土留め壁工法	②	91
			大幅なコスト削減ができるブロック状の地盤改良工法	③	78
読者コーナーQ&A			仮想基準点方式による衛生航法を利用した建設情報通信技術	③	93
『既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説』の無開口耐震壁の終局せん断強度について			さらなる余堀り低減を目指した「さし角誘導支援システム」の開発	④	88
		清水 泰	⑧	188	
柱脚部端の終局曲げモーメントの算定方法について		松崎育弘	⑩	172	
RC造において包絡開口で非耐震壁となる壁部材の算定方法					
		上之園隆志	⑪	184	
壁式鉄筋コンクリート造小規模住宅の外壁ひび割れ誘発目地について					
		大塚秀三	⑫	186	
			養生期間を最大限確保する覆工コンクリートの保湿・保温シート	④	92
			世界最大量のUFCを使用した床版の製作	④	99
			解体コンクリート塊の再利用が狭い建設現場で可能な工法	⑤	77
			老朽化が進む橋の架け替えに角形鋼管を用いたメタル床版橋	⑤	80
			地盤災害と構造物被害予測の新しい実験手法	⑤	82
			北海道新幹線・津軽蓬田トンネルでSENS工法を適用	⑥	76
			山岳トンネルの切羽前方探査システム「トンネルナビ」を開発	⑥	77
			石油タンクへのバイルドラフト基礎の適用性を遠心振動載荷模型実験で確認	⑥	79
			管路更正の自動化工法を共同開発	⑦	81
			高潮・高波による越波浸水災害を低減する防災構造物	⑦	84
			特殊濾過材による透過壁で汚染地下水を浄化	⑦	85
			システムの軽量化で養生工法の施工性を向上	⑧	79
			壁面や凹凸面で湿潤養生をまんべんなく行うシステム	⑧	82
			斜面スリット型透過式ケーソンを侵食対策工事に初適用	⑨	79
			古畳を再利用した法面保護工法で切土法面に森を再生	⑨	84
			環境に優しくコンパクトな工事濁水処理工法	⑨	87
			鉄道高架橋の施工を省力化する支保工	⑩	71
			水平ボーリングを利用した土壌採取法	⑩	78
			大型移動式型枠工法が新技術提供システムに登録	⑩	75
			鋳鋼製先端翼付き鋼管を用いた地盤補強 <i>Σ</i> - <i>i</i> 工法	⑪	84
			敷地の状況に応じた土壌浄化方法の開発	⑫	72
			気泡を利用してあらゆる地盤での建設汚泥を削減	⑫	82
			自動車による大気汚染物質を道路舗装表面で処理する工法	⑫	85
			補修・改修・解体・診断・計測		
			超高層ビルの躯体を切断・ブロック化して解体する工法	①	81
			工事現場での移動騒音源を監視・解析するシステム	①	84
			既存マンションを対象とした長期耐用化対策を支援	①	89
			コンクリートの品質と耐久性を向上させる噴霧式皮膜養生剤	②	92
			可視光通信3次元位置計測システムを現場に適用し実用化	③	85
			既存工場の再生化を提案する大規模改造技術	③	92
			プレキャストコンクリートによる簡易耐震補強工法	③	88
			LEDによる「光る変位計」で安全管理	④	93
			超高層建築物の躯体を閉鎖型空間の中で解体する工法	⑤	73
			建物の企画段階でCO ₂ 排出量などを瞬時に算出するシステム	⑤	83
			アスベスト除去作業を安全で効率よく行うロボットの開発	⑤	85
			鉄道駅のホーム下での杭工事が施工可能な掘削機の開発	⑥	75
			外装シーリング材を高速で撤去する装置	⑦	77
			地盤・基礎・建物を一体とし環境振動を予測する手法	⑦	83
			コンクリート内部をスキャンする調査技術	⑦	79
				⑧	70

鋼骨柱へのコンクリート充填管理を可視化	⑧	77	大容量除湿を実現する収着型調湿システムの開発プロジェクトの開始	
海上工事での中転落者をICタグにより早期検知	⑧	86		⑥ 86
GPSを用いて工事用車両をリアルタイムに管理	⑧	87	ビル空調用のタンク式中温冷水潜熱蓄熱システム	⑦ 86
建物内におけるロボットの位置検出システム	⑧	89	建築廃材を工事現場での電力に還元するシステム	⑦ 87
マスコンクリートの打設温度を制御する管理手法	⑨	75	新本社に採用する技術を全面採用した研究施設	⑦ 89
2009年版SRC診断基準に対応した耐震診断プログラム	⑩	70	室内全体とデスク回りを効率的に温度制御する空調	⑦ 90
短工期で地震時にも安全な高層ビルを切断解体工法	⑪	73	食品廃棄物をエネルギーとして再利用するシステム	⑦ 91
瞬時に対象物を破砕する放電破砕工法	⑪	77	次世代型オフィスで省エネ効果を実証実験	⑧ 85
打撃音を内蔵コンピュータで解析しタイル劣化を高速診断	⑪	79	室内環境を動的に変化させオフィスの会議を活性化	⑧ 88
鉄筋・鉄骨の着磁部位を検出する機器	⑪	81	ストローベイル建築 藁塊と土による自然建築の試み	⑨ 72
単身寮を災害時支援施設にリニューアル	⑪	83	空調廃熱を製品予熱に転換 冷熱源が不要なシステム	⑨ 85
あらゆる計測器に対応できるWEBモニタリングシステム	⑪	86	水洗浄が容易なクリーンルーム向け空調機	⑨ 86
障害物を移設せずに耐震補強工事を可能に	⑫	81	高回収率で水質制御が可能な脱塩技術	⑨ 88
地震後の建物損傷度合いを検知するシステム	⑫	88	データセンターの省スペース、省電力を実現する冷却システム	⑨ 89
大地震時の被害状況を予測し帰宅時間を算出	⑫	89	自動検知で漏れのない監視セキュリティシステム	⑨ 91
モニタリング技術を農業分野に展開する試み	⑫	90	人を検知する照明・空調の最適制御システム	⑩ 76
写真計測による3次元都市モデル作成システム	⑫	91	マンション長寿命化のための普及型・外配管システム	⑪ 70
材料			エスカレータ乗降口付近の異常事態を検知するシステム	⑪ 85
異形鉄筋機械式定着工法の採用を拡大するネットワーク確立	②	85	環境振動を増幅させ発電量を増加	⑪ 87
コンクリートの塩害劣化を防止する線状陽極材	②	93	作業所の仮囲いに太陽光発電システムを設置	⑫ 84
高靱性材料を用いた躯体構築工法	③	84	スマートグリッド対応の次世代型超環境オフィス	⑫ 86
低ポリマー系プレミックスモルタルを開発し不燃材料の大臣認定を取得	⑤	79	生物多様性の豊かな里山環境の創造的再生への取組	⑫ 87
			音・緑化・防耐火	
低温過熱蒸気でのアスベスト無害化処理技術の開発に目途	⑤	84	軽量小型透明ディスプレイに映像化した音を表示するシステム	① 95
高耐食でクロムフリーな表面処理の接合金物	⑥	82	合成スラブ1時間耐火構造で最軽量の大臣認定取得	③ 81
PCa部材にICタグを埋込んだ部材管理の試み	⑦	75	会話プライバシーを保護するマスキングシステム	④ 97
石灰石を超高強度コンクリートの骨材に使用	⑧	81	スバンドレルの選択可能な高断熱壁耐火構造認定工法を開発	⑥ 78
特定の電磁波を遮蔽する鉄筋コンクリート壁	⑧	83	最軽量の1時間耐火合成スラブEco60の遮音性能を確認	⑧ 73
実用的な200N/mm ² 超高強度コンクリートを開発	⑨	82	軽量床衝撃音低減性能の大きい石張り直床	⑨ 81
収縮量や水和熱を低減させた水中不分散性コンクリート	⑨	83	大規模建造物に対応できる火災避難検証サービスを開始	⑩ 77
内外装・仕上材			壁面緑化・ミスト噴霧の仮囲いを活用した野菜づくり	⑩ 79
屋上基礎を施工するための雨仕舞い形成用の打込み型枠	①	85	床に伝わる微振動を回転運動に変換して吸収	⑫ 79
組立や解体が簡単なアルミ製ブースユニット	②	97	バルコニーで騒音を低減し眺望や居住性を向上	⑫ 83
フリープラン対応型乾式二重床を開発	③	90	解析技術・プログラム	
チタン瓦への葺き替えで浅草寺本堂の屋根を軽量化	④	98	携帯電話を利用した現場管理システムの展開	② 80
屋上防水層への雨水浸入を防ぐアルミ製笠木	⑤	76	混構造住宅に対応する機能をもつ構造計算システムが発売	③ 83
室内レイアウトの変更が簡単で自在な可動間仕切り収納	⑥	84	施工時の杭心ずれに完全対応したプログラム	④ 85
石材の荷重をパネルに負担させない工法	⑥	80	建築物の直撃雷被害を大幅減「3D受雷部設計確認システム」を開発	
アルミ合金製屋根が危険物保安技術協会の性能評価を取得	⑨	77		④ 95
「打ち水」効果によりヒートアイランド抑制に寄与する外装システム	⑩	60	「数値化・見える化」で判断可能な周辺環境エンジニアリングツール	⑩ 75
			その他	
壁面を有効活用できる太陽電池一体型外装システム	⑩	73	高さ215mに達した東京スカイツリー®の二つの高効率な揚重・搬送システム	① 78
在来工法天井の脱落を防止する耐震クリップ	⑪	78		③ 86
環境・設備			高さ213mのエレベータ研究塔「G1TOWER」が4月に完成	③ 87
大規模クリーンルームにおける省エネ噴霧加湿システム	①	92	広帯域対応大型3次元振動試験システム	⑥ 83
システム天井の照明におけるワンタッチユニット配線工法	①	94	高速道路の休憩施設を自動清掃するロボットシステム	⑥ 83
水幕による防火設備を地階鉄道駅に初適用	②	96	急速設計システムでマンション設計期間を半減	⑨ 90
施工費と維持管理作業を低減する緑化工法	③	91	締固め作業を向上させるスパイラル型バイブレータ	⑩ 72
環境最先端テナントビルの建設に着手	③	94	マンション設計期間を半減する急速設計システム	⑩ 74
製造現場での粗粒子を可視化する安価なシステムの商品化	③	95	外周部足場からの部材落下を防止する装置	⑪ 76
人と自然が共生できる環境づくりへの調査がスタート	④	94		
東京駅の上家に太陽光パネルを設置しCO ₂ 排出量を削減	④	94		
中小ビルの空調・照明設備をコントローラーで連携制御	④	96		
RFIDタグによる情報を活用した省エネシステムの構築	⑤	81		
共通ソフトウェアを開発しスマートハウスで実証実験	⑤	86		
業界初のSaaS形式による設備点検業務支援システム	⑤	87		
エネルギー消費を半減した環境配慮型オフィス	⑥	80		
建築外装の要求性能を満たす太陽電池一体型外壁システム	⑥	81		
電気分解で除菌する自動制御の温泉水電解除菌システム	⑥	85		