

建築技術1991年 総目次

1月号 No.478 特集

建物の外部塗装入門—外部塗装の基礎知識と実際—

外部塗装のはたらき	本橋健司 ①	110
塗膜の欠陥および劣化	本橋健司 ①	115
外壁塗装の設計	近藤照夫 ①	118
外部塗装の実際	大澤 悟 ①	129
外部塗装の塗り替え	西村幸男 ①	145
官庁官舎での塗り替え	梧原幸八郎 ①	157
NTTでの塗り替え	迫 英介 ①	171

2月号 No.479 特集

仮設工事の現状と動向

座談会 仮設工事ってなんだろう—現場マンが熱く語る、仮設の施工とその将来—	赤峰民生+ 村野忠男+ 江口郁夫 ②	110
---------------------------------------	--------------------	-----

仮設工事の実例

「本設切梁工法」で省力化を実現	田中 繁+ 中三川功一+ 松山慎一+ 池田俊彦 ②	124
大深度地下における溝真柱の施工例—深さ48m、最大重量56tの溝真柱を1/1000ミリの精度で設置—	水野修己+ 岩堀守恭+ 岐部哲郎 ②	128
センチュリータワーにおける外壁の足場	江口郁夫 ②	135
昇降式構台を用いた展望塔工事	新居 尚+ 入江 修+ 広瀬清豪 ②	137
青山製図専門学校における仮設	金田 明 ②	141
仮設足場「SSP足場システム」	村川 洋 ②	144
東京都芸術文化会館における仮設工事	渡辺 寛+ 松三 均 ②	148
体育館の天井仕上用移動足場	紅林康信+ 平尾昭夫+ 伊藤俊二+ 内田武男 ②	152
甲府市総合市民会館建設工事での自走式移動足場	鶴見俊輔 ②	156
基礎PC工法による仮設工事の省力化	南谷正文+ 阿部幸博 ②	158
複合化工法における仮設工事例	幸村憲衛+ 植野修一+ 小島茂之 ②	162
太鼓橋の形をした橋の博物館の仮設工事	青木幹雄+ 俵 義人+ 川本正昭+ 川西正範 ②	167
恒久と仮設の空間を結ぶ薄肉鉄筋トラス構造	今川憲英 ②	171
大規模スラブの無支保工化—SB無支保工工法—	岡田克也+ 鶴岡孝輔+ 芝間伸剛+ 岩沢二郎+ 藤村 勝 ②	174
折板タイドアーチによる仮設養生屋根の開発	岡田克也+ 池田 譲+ 最上公彦+ 田中幸一郎+ 中島一夫 ②	178

特集appendix

仮囲いおよび工事事務所（編集部）	②	182
揚重機（内藤龍夫）		
墜落事故を防ぐ親綱支柱システム（編集部）		

3月号 No.480 特集

防水工法を選ぶときトーチ工法は防水の主流になり得るか

昨今の防水工事情	鶴田 裕 ③	118
座談会 トーチ工法に防水の新しい流れを見る	小池迪夫+ 岩井孝次+ 筒井正典+ 鶴田 裕+ 奈良利男+ 邊見 仁+ 松本洋一+ ルイジー・カルロン ③	124
トーチ工法とは何か		
材料と工法	辻 恵市 ③	136
設計・施工上の留意点	岩井孝次 ③	148
メーカーからのメッセージ トーチ工法Q&A	小林俊昭+ 小中秀磨 ③	157

実施例拜見

その時この工法が使われた理由	松本洋一 ③	164
・大団地における陸屋根の改修工事（神奈川県、集合住宅）		
・大面積の陸屋根における機械化施工（山形県、ショッピングセンター）		
・断熱材併用の改修工事（埼玉県、大学校舎）		
・勾配を持つ大屋根の防水工事（神奈川県、保養所）		
・地下壁の外防水（東京都、事務所ビル立体駐車場）		
・地下階の駐車場の防水工事（東京都、オフィスビル）		
・寒冷地での防水工事（北海道、集合住宅）		
・橋梁の防水工事（山梨県、橋梁）		
・パーク貯留場の防水工事（三重県、産業廃棄物処理場）		

4月号 No.481 特集

最近のブレース工法

ブレースの一般的性質と使われ方	内田直樹 ④	102
意匠コンセプトと構造表現—Norman Fosterの魅力語る—	Chris Seddon ④	109
ブレースの設計法	福田俊文 ④	116
最近の特殊ブレース構造		
偏心ブレース	清水敬三+ 高橋泰彦 ④	123
アンボンドブレース	大越俊男 ④	129
高張力鋼ブレース	福田 豊 ④	137
ブレースを利用した制震構造	小堀鐸二+ 坂本光雄+ 品橋元一 ④	142

5月号 No.483 特集

X形配筋ガイドランス

序にかえて	南 宏一+ 松谷輝雄 ⑤	101
実務家の立場から見たX形配筋への期待	松谷輝雄 ⑤	102
X形配筋による設計の基本的な考え方		

川村政美+辻 英一+松谷輝雄 ⑤ 105

設計・施工はむすかしい？

従来の設計法とどこが違うか 筒井茂行+保田秀樹 ⑤ 110

X形配筋の施工は難しいか 八木貞樹+内海善彦 ⑤ 116

実施例から学ぶ

普通の建物・普通のX形配筋 筒井茂行 ⑤ 123

X形配筋を壁柱とウォールガーダーに用いた中層建物

辻 英一+保田秀樹 ⑤ 127

PRC梁にX形配筋を併用した事務所ビル

松谷輝雄+内海善彦 ⑤ 132

剛性の変化に対応するためにX形配筋柱を用いた複合ビル

木村克次+斉藤駿三+神保善行+中川裕史 ⑤ 135

X形配筋梁を用いたチューブ構造41階建超高層RC造集合住宅

樋口元一+金澤正明+八木貞樹

+西村勝尚+浜野康生+藤井孝晏 ⑤ 140

チューブ構造の短スパン梁にX形配筋部材を用いた超高層複合ビル

大塚 穰+高橋 淳+村上勇治+橋本正美 ⑤ 145

X形配筋の可能性—その発展を鑑みて— ⑤ 149

- ・研究者の立場から (小谷俊介)
- ・X形配筋部材の設計・施工について (春原匡利)
- ・設計事務所の期待度 (高原要)
- ・短柱は耐震要素になりうるか (関洋之)
- ・施工側から一言 (大杉静男)
- ・ファブの対応力 (佐藤一男)
- ・ソフトウェアメーカーから見たX形配筋部材 (加藤准一)

特集appendix X形配筋&A ⑤ 156

6月号 No.484 特集

水はいたずら、その原因と対策

水はいたずらといわれるが…… 加賀秀治 ⑥ 118

水のいたずらアラカルト

結露の発生 小池武雄 ⑥ 122

水と寒さによる障害 井上貞弘 ⑥ 133

木材・木質材料の変形 佐藤雅俊 ⑥ 139

セメント系材料の変形 中西正俊 ⑥ 142

金属系材料の腐食 近藤照夫 ⑥ 154

木材・木質材料の腐朽 神山幸弘 ⑥ 162

カビの発生 斎藤文春 ⑥ 168

降雨による外壁面の汚れ 橋高義典 ⑥ 173

防水層のふくれ 田中享二+橋田 浩 ⑥ 178

酸性雨とその影響 西岡思郎 ⑥ 183

コンクリート内における塩分の移動 樫野紀元 ⑥ 189

TOPICS

ALC板の保有水が結露に結び付く 寒河江昭夫 ⑥ 128

コンクリートスラブにうっかり水をこぼすと 半貫敏夫 ⑥ 148

7月号 No.485 特集

いま、快適住宅が変わる

序 いま、住宅が求める先端技術

トータル住宅システムに向けて 樫野紀元 ⑦ 106

I. 住宅のファサード形成

街並みを作る技術 宮脇 檀 ⑦ 112

II. 住宅の構造安全性

安全・快適性を向上する住宅用免震技術 倉元栄久 ⑦ 116

地盤の安定を図る地盤補強技術 二木幹夫 ⑦ 120

III. 居住環境のグレードアップ

空間を極限まで演出する新しい照明技術 田中千帆 ⑦ 124

AV時代に向けての新しい音環境創造技術 唐澤 誠 ⑦ 128

快適な温熱環境をもたらす天井暖房システム 稲沼 實 ⑦ 134

室内空気環境の向上を目指す空調換気扇 中村裕信 ⑦ 137

日差しを呼び込む太陽光採光装置 粕谷 聡 ⑦ 141

縦移動を助けるホームエレベータ 森川加奈 ⑦ 144

雑排水まで処理できる合併処理浄化槽 木村英治 ⑦ 148

IV. 住宅設備のハイテク化

進化するHAシステムとホームロボット 広藤明人 ⑦ 152

V. 住宅のセキュリティ

緊急事態から家庭を守るホームセキュリティシステム

安田 稔 ⑦ 156

住宅火災の特性を考慮したスプリンクラーシステム 管 敏夫 ⑦ 160

VI. 高齢化社会への対応

障害者の枠を越えて歩みだしたバリアフリー住宅 古瀬 敏 ⑦ 163

VII. 耐久性の確保

耐候性と美観を兼ね備えたホーローコンクリート 沢出 稔 ⑦ 168

8月号 No.486 特集

実践・床の設計手法

監修：小野英哲

“対談”床の今昔—床の変遷と今後の動向—

吉岡丹VS小野英哲 ⑧ 134

床設計上の基本概念 小野英哲 ⑧ 144

床設計のポイント

住居床 横山 裕 ⑧ 149

事務所床 山宮輝夫 ⑧ 154

生産施設床 土田恭義 ⑧ 161

医療・福祉施設床 中山 實 ⑧ 167

運動機能施設床 三上貴正 ⑧ 173

集会施設床 須藤 拓 ⑧ 178

店舗・食堂床 吉川一三 ⑧ 185

教育施設床 渡辺博司 ⑧ 189

床材料・工法の現状 海津 洋 ⑧ 193

9月号 No.488 特集

実例でみる 都市における駐車場設計

監修：石原舜介

I. 対談：街づくりと駐車場の設計 石原舜介VS中村英夫 ⑨ 118

II. 最近の駐車場設計

◆戸建住宅

作田邸・高田邸 遠藤 晶 ⑨ 127

小山邸・村上邸 木村俊介 ⑨ 130

◆集合住宅

明月庵田中屋 遠藤 晶 ⑨ 132

熱川リゾートマンション 坂本俊明 ⑨ 134

ニューシティ東戸塚タワーズシティファースト 中村隆博 ⑨ 136

ヴィルフォーレ稲毛 伊藤雅之 ⑨ 138

◆オフィス

蒲田5丁目ビル 広木敏晴 ⑨ 140

東京Mビル 成瀬稔治+佐藤公史 ⑨ 142

三井海上岡山ビル 江副 進 ⑨ 144

三井生命札幌共同ビル	竹内俊雄 ⑨	146
新青山ビルディング	山本信治 ⑨	148
第一不動産西新宿ビル	加藤 忠 ⑨	150

◆大規模小売店

ららぽーと立体駐車場	森田芳憲 ⑨	152
------------	--------	-----

◆複合施設

ショッピングプラザ新浦安	杉野和彦 ⑨	154
草加駅東口第1種市街地再開発事業	中山 裕 ⑨	157
中野4丁目東地区第1種市街地再開発事業	佐貫晴己 ⑨	160
ショッピングプラザ横須賀	鈴木正喜 ⑨	163
南大沢複合ビル	三宅 衛 ⑨	166

◆ホテル

ヒルトンインターナショナルコロソポノ		
郡山ホテルハマツ, ホテルオークラ神戸	渡辺健三 ⑨	169
ホテルフランクス	木野陸信 ⑨	172
ホテル青森	近藤文和 ⑨	174

◆駐車場専用ビル

勝山公園地下駐車場	上川路孝博 ⑨	176
多摩センター東第一駐車場	松崎正志 ⑨	178
土浦市駅東立体駐車場	安和 俊 ⑨	180
III. 車社会と商業施設の駐車場計画	黒川恭一 ⑨	183

IV. 地下駐車場システム

リボルバー	大藪和生 ⑨	187
BURDOCK	森 紘一 ⑨	189

10月号 No.489 特集

制振は建物をこう変える！ 知っておきたい基礎から応用

序論にかえて

グローバル化を迎えた制振構造	小堀鐸二 ⑩	114
----------------	--------	-----

そもそも制振構造とは？

ゆれからの自由を目指してーゆれを制御する技術ー		
	和泉正哲 ⑩	118
制振建物をイメージする	井上 豊 ⑩	124
リスクマネジメントと建物制振	川合廣樹 ⑩	127

一口に制振構造といっても…

制振構造のいろいろー制御概念と機構の観点からー		
	石丸辰治 ⑩	130

◆ケーススタディ

TMMD制振構造	川久保政茂 ⑩	141
絶対制振構造	陰山 満 ⑩	143

◆制振構造は何をもたらすか？ー実例に鑑みるー

京橋成和ビル／鹿島建設KIビル	小堀鐸二+坂本光雄 ⑩	146
AMD地震観測棟	相沢 覚 ⑩	149
みなとみらい21ランドマークタワー	山崎真司+永田敬雄 ⑩	153
ゴールドタワー	野路利幸+吉田英敏+小坂英之 ⑩	155
千葉ポートタワー	寺本隆幸+北村春幸 ⑩	157
フジタ本社ビル	石黒康弘 ⑩	160
構造技術としての制振を占う	北川良和 ⑩	163

制振について思うこと

制振について思うこと	岡田恒男 ⑩	169
第5の建築技術のビーク	木村俊彦 ⑩	170
建物の制振は宇宙技術	吉田和夫 ⑩	171
インテリジェントコントロールシステムへの期待	野竹正義 ⑩	172

並行する高層ビルの同時制振の夢ー制振装置時代ー

背戸一登 ⑩ 173

11月号 No.490 特集

屋根デザインが多様化とその技術ー魅せる屋根を目指してー

序. 屋根材の過去・現在・未来	飯塚五郎蔵 ⑩	122
総論. 屋根デザインの多様化とその技術	石川廣三 ⑩	126

屋根材料と工法の現状と新傾向

金属屋根	編集部 ⑩	133
シングル葺屋根と天然スレート屋根	編集部 ⑩	151
瓦葺屋根	黒田美憲 ⑩	155
TOPICS 阿含宗総本山総本殿建立工事ー屋根本瓦葺工事ー		
	藤本春樹+鬼塚和雄+田中耕一+石野欣延 ⑩	161

屋根構法の再点検

耐風性能ー屋根瓦の耐風性, 飛散とその影響ー	岡田 恒 ⑩	172
耐久性能	楡木 堯 ⑩	179
下葺材	鈴木康弘 ⑩	185

勾配屋根の防水

天窓(トップライト)の設計と施工	長田雅夫 ⑩	191
天窓(トップライト)の設計と施工	勝野奉幸 ⑩	203

appendix 屋根のマテリアルー用語解説ー

⑩ 208

11月号 No.492 特集

最近の都市型基礎工法

インタビュー 都市地下開発の現状と展望	太田勝敏 ⑫	122
---------------------	--------	-----

地下連続壁工法・山留め壁

OWS-SOLETANCHE工法	町田重美+国弘 仁	
	+小島克朗+藤谷芳男+阿部照男+鳥居茂+古屋則之 ⑫	136
ケイソイル工法	磯貝光章+五十嵐剛 ⑫	142

プレキャスト工法

東京都第一本庁舎	松本敏夫 ⑫	148
----------	--------	-----

逆打ち工法

大阪第一生命ビル		
	松井 攻+山口 正+小島政章+梅垣裕行 ⑫	154
メルパルク広島	名子哲夫 ⑫	160
新高輪プリンスホテル宴会場棟	相模友行 ⑫	167
厚生中央病院	塩津修文+大矢 昇+廣瀬 淳+池田宏敏 ⑫	172
パシフィコ横浜	中島英夫 ⑫	177
日本橋レジスタービルディング	田中 繁+中三川功一	
	+遠藤裕造+有居東海男+山本和博 ⑫	184

永久アンカー工法

VSL-J1永久アンカー工法	伊藤康郎 ⑫	194
カジマ本設地盤アンカー	笹尾 光 ⑫	199

appendix 湧水対策工法

湧水パネル, 湧水ブロック(山本秀男) / タマモSB(西谷泰征) / 湧水フォーム(末永喜治) / せせらぎ(伊藤武廣)		
	⑫	205

本文企画

収縮帯を設けた長大建物の設計と施工ー東京新局庁舎ー

竹内孝志+石井 治+能森雅己 ① 183

張弦梁構造によるグリーンドーム前橋の大屋根施工

山田利行+加藤博己+中島 肇 ① 193

速報 1990年12月11日 千葉県茂原市の竜巻による被害調査報告

山口修由+永松 恒 ④ 155

鉄骨工事における「受入れ検査」の問題点―「鉄骨造等の建築物の工事に
関する東京都取扱要綱」の制定にあたって― 春原匡利 ④ 161

「練馬の家」に見る木造空間のアメニティ

- ◆準防火地域に建つ木造3階建住宅 藤居秀男 ⑤ 172
- ◆床衝撃音遮断性能 井上勝夫 ⑤ 175

アスベスト処理工法の動向を展望して―米国・ヨーロッパ・日本―
松原 功 ⑨ 213

日本で初採用、既設建築物をまたぐ多層階リフトアップ工法 神戸・東
灘区民センターの建設工事
小黒真人+清瀬 茂+鈴木 武+東 敦生 ⑫ 225

特別企画

最近の耐火被覆構法

- 耐火被覆構法91―現状とその課題 編集部 ⑩ 180
- フレックスガード―鉄骨巻付け耐火被覆材―
常谷雅彦+横山隆太郎 ⑩ 189
- セラタイカ2号―セラミック系耐火被覆材―(耐火被覆プレコート工法)
元木英男 ⑩ 190
- バームコート―新素材耐火被覆材― 奥村光雄 ⑩ 192
- ナリアファイア・システムS―発泡性耐火塗料― 岡 義則 ⑩ 194
- アサノRガード―高性能薄型耐火被覆材― 蒲谷正道 ⑩ 196

連載

- CIB 建設技術開発の世界的動向 古瀬 敏 ① 209
- CIB 建設技術開発の世界的動向 (3) ② 215
- CIB 建設技術開発の世界的動向 (4) ③ 199
- CIB 建設技術開発の世界的動向 (最終回) ④ 199

これなら早い!新・固定モーメント法

- 第6回 吹抜けのあるフレーム 横谷栄次 ① 222
- 第7回 斜材をもつフレーム ② 224
- 第8回 壁式フレーム ③ 212
- 第9回 コンピュータによる解析 ④ 180
- 最終回 フレームの変形と剛性 ⑤ 190

高齢化社会の住宅

- 第10回 高齢化対応住宅の計画―火災に対する安全性について―
萩原一郎 ① 238
- 第11回 高齢化対応住宅の室内環境―やさしい光・熱・設備の条件―
大澤元毅 ② 242
- 第12回 高齢者対応の住宅計画 在塚礼子 ③ 224
- 最終回 高齢者住宅の課題と展望―「高齢者居住」からのアプローチ―
巽 和夫 ④ 190

限界状態設計法―その可能性を求めて―

- 第1回 限界状態設計法とは 大熊武司 ④ 170
- 第2回 複数の限界状態をどうまとめるか 田村幸雄 ⑤ 180
- 第3回 現行設計法とここが違う 大橋雄二 ⑥ 216
- 第4回 限界状態設計法での荷重の扱い 神田 順 ⑦ 204
- 第5回 目標安全性をどうやって決めるか 石井 清 ⑧ 233
- 第6回 鉄骨構造の信頼性 小野徹郎 ⑨ 238
- 第7回 RC構造の信頼性評価 中埜良昭 ⑩ 229
- 第8回 基礎構造の信頼性設計 桑原文夫 ⑪ 241

最終回 限界状態設計法にける夢 大熊武司+大橋雄二
+神田 順+小野徹郎+中埜良昭 ⑫ 254

―建築実務者に捧ぐ―地下水のはなし

- 第1回 水は地下でどのように存在しているか? 山本荘毅 ⑥ 208
- 第2回 揚水は公害をまねくのか? 山本荘毅 ⑦ 197
- 第3回 水井戸の歴史 村下敏夫 ⑧ 226
- 第4回 地盤の液状化 石井 求 ⑨ 229
- 第5回 建築物設計と地下水問題 大杉文哉 ⑩ 218
- 水圧による構築物の浮き上がり対策の実例
武田長祿 ⑩ 225
- 第6回 地下室の漏水対策 松田正義 ⑪ 233
- 第7回 場所打ち杭の施工と地下水問題 高橋賢之助 ⑫ 248

住まいのアメニティ 生理人類学からのメッセージ

- 第1回 ハウスオートメーションのアメニティ 横山真太郎 ⑦ 190
- 第2回 気候と住まいのアメニティ 岡田 明 ⑧ 218
- 第3回 高齢者の住まいのアメニティ 安河内朗 ⑨ 221
- 第4回 時間のアメニティ 勝浦哲夫 ⑩ 210
- 第5回 住文化からみたアメニティ 山崎和彦 ⑪ 226
- 第6回 住まいの環境衛生とアメニティ 松原斎樹 ⑫ 241

建築人間録

- その1 現場マンがポテンシャルを試される時が必ずくる
井上舜三 ① 37
- その2 いまこそ、トータル建築システムを―21世紀を10年後にひかえ、
われわれ研究者は何をすべきなのか― 樫野紀元 ② 37
- その3 ウォーターフロントって何だろう?! 横内憲久 ③ 53
- その4 いま、商業空間に求められるものとは何なのか?!
黒川恭一 ④ 37
- その5 いま、街づくりに問われるものとは? 近藤正一 ⑤ 37
- その6 快適な街づくりという観点からみたホールの建築が必要である
子安 勝 ⑥ 45
- その7 ユーザーの住まいに対する意識が変わってきている
片山正夫 ⑦ 41
- その8 アーキテクトの夢とオーナーのニーズの融合が必要
廣瀬義男 ⑧ 53
- その9 フレキシブルな空間づくりが必要―利用者も施設に関心をもって
ほしい― 野村武一 ⑨ 53
- その10 ホール建築はソフト・ハードの融合が必要―始動を開始した
JATET活動― 浦林亮次 ⑩ 45
- その11 音響設計には感性が大切 永田 穂 ⑪ 41
- その12 いつでもチャレンジ精神を大切に―ますます個人の力量が問わ
れる― 櫻井 清 ⑫ 53

ザ・用語解説

- 燃料電池―次世代発電のホープ― 久島島雄次郎 ① 41
- リニヤモーターエレベーター 中井恵一郎 ② 41
- ノーマライゼーション 一番ヶ瀬康子 ③ 57
- ゼロライト 寒河江昭夫 ④ 41
- ベンチレーション窓 射場本忠彦 ⑤ 41
- プレートコンクリート構造 山本泰稔+清田清司 ⑥ 49
- ofとdecipol 澤地孝男 ⑦ 45

新補強材-コンクリート補強用複合材-	中辻照幸 ⑧ 57	大規模ビルをインテリジェントビルに再生-旧ビル解体と新築を並行施工-大阪第一生命ビルディング-	③ 59
DPG【Dot Point Glazing】-板ガラスの点支持工法-	横田暉生 ⑨ 57	ブレース構造を利用した可変剛性制震システムを設置	③ 67
JASS5-改定のポイント-	友澤史紀 ⑩ 49	パッシブ・アクティブ型併用の省エネルギー型制振装置を開発	③ 68
VE(バリュー・エンジニアリング)	横沢勝弥 ⑪ 45	転がり振り子式パッシブ制振装置の開発	③ 69
ハイパフォーマンスコンクリート	小沢一雅 ⑫ 57	縦方向の揺れも吸収する3次元床免震システムの実用化	③ 70
		世界初のビル外壁タイル張りロボット	③ 74
		作業の安全性と点検精度が向上する壁面点検ロボットを開発	③ 76
		打ち放しコンクリートの耐久性向上工法を開発	③ 78
		ファジイ制御による空調効果を事前にシミュレート	③ 80
		ファジイ制御を応用した蓄熱式空調設備自動制御システム	③ 82
		人と生物の共生を目指すアーバンエコロピーチ構想	③ 84
		排水を正確に計量する作業所内排水計量システム	③ 86
		設計業務の効率化を目指した設備設計とCADを開発・実用化	③ 88
		100万人の空中立体都市構想「TRY2004」-自然と人にやさしい未来都市-	④ 43
		耐震性に優れた超高層RCシステムの開発	④ 45
		高品質を実現した純ラーメン構造構想RCシステム	④ 46
		東京ベイ・エリアにシーバンスが竣工-水と緑のネットワークの実現-	④ 51
		ビル建設をオートメーション化する高層ビル自動施工システムの実用化	④ 53
		パソコン管理でタワークレーン群の安全性を確保	④ 54
		振動締固め不要なハイパフォーマンス・コンクリート	④ 58
		レーザー光による鉛直度計測システム	④ 60
		広域作業所におけるマルチメディア対応無線LANシステム	④ 62
		小スペースで大容量の都市型地下駐車場システム	④ 64
		形状記憶合金利用の地盤変形計測システムを実用化	④ 66
		建築構造物にCFRP緊張材の定着装置を初採用	④ 68
		水を高品質化するフレッシュウォーターシステム	④ 70
		大幅な省力化を図ったスプリンクラー・ヘッダー工法	④ 72
		地下躯体の合理化工法を実用化-省力化・安全性向上を打ち込み型枠で実現-	⑤ 43
		柱部材用にPC化したシェル型枠工法の開発	⑤ 46
		寒冷地の冬期施工を実現するRC積層先行床施工法を採用	⑤ 51
		有効な床面積を創出する中小事務所向けビル建設システム	⑤ 52
		開閉式建築設計システムが建設大臣の一般認定を取得	⑤ 53
		壁紙感覚で施工できる高性能な電磁波シールドと施工法	⑤ 54
		組立て・移設が容易な簡易型磁器シールドルームの開発	⑤ 58
		音響を設計段階で聴ける高精度音場シミュレーター	⑤ 60
		オフィス用廃棄物リサイクル処理システムの開発	⑤ 62
		画像処理装置を用いた完全自動の変位測定システム	⑤ 64
		AI技術を駆使したファジイ防災システムの実験開始	⑤ 66
		煙・人の動きを予測し火災安全性を容易に評価	⑤ 68
		掘削作業の合理化を図るニューマチックケーソン自動化工法	⑤ 70
		超大型連続地中壁工法と高精度位置管理システム	⑤ 72
		超高層ビル群を凌駕する東京都新庁舎が完成-東京都新庁舎が4月1日にオープン-	⑥ 51
		KHRシステムを用いた東海一ノッポの超高層マンション	⑥ 59
		蜂の巣状鋼材ダンパーを用いたパッシブ型制震装置	⑥ 60
		高所作業を解消する外壁PC版の自動施工システム	⑥ 61
		大空間膜構造物の屋根雪処理システムを公開実験	⑥ 62
		カナダ大使館にガラス屋根クリーニングロボット	⑥ 66
一言居士			
For Longer Life,Take a Wife-健康に対する願望ともしかし-	広沢雅也 ① 107		
構造設計と技術	清水豊和 ② 107		
自然の技術	柳澤孝彦 ③ 115		
漢詩一言(其二)	相川新一 ④ 99		
「リフォーム」雑感	逸見義男 ⑤ 99		
小中学生の企業見学記	古宇田潔 ⑥ 115		
一日中停電	武本弘志 ⑦ 103		
大学の入口と出口で	片倉健雄 ⑧ 131		
地球にやさしい建築技術	今泉勝吉 ⑨ 115		
あのビルは俺か建てた!!	熊野隆喜 ⑩ 111		
共同住宅の建替えの感想	齋藤 光 ⑪ 119		
「快適さ」を求めると限る...	亀田泰弘 ⑫ 119		
TECHNICAL View			
大スパンを実現するスラー値工法	① 43		
コミュニティプラザ北区産業文化会館オープン	① 45		
建物の揺れによる心理変化を把握する振動実験室	① 46		
振動実験室に大型3軸振動台を導入	① 51		
現場の作業環境向上を目指し全天候型スマートドームを開発	① 52		
大幅な省力化を図ったパワショベルの開発・実用化	① 53		
さまざまな波を再現する臨海部開発用造波装置を導入	① 54		
簡素化・迅速化を図るゴミ破碎装置の実用化	① 58		
大幅な省力化を実現するALC板建込みロボットの開発	① 60		
インテリジェントビル用二重床空調システムを開発	① 62		
最適なシールドビルを可能とする電磁波環境シミュレーションシステム	① 64		
快適な研究環境を実現する東急建設技術研究所が新設・拡充	① 66		
FRPロッドを実構造物の緊張材に適用	① 68		
倉庫の完全自動化を目指すピッキングロボットを開発	① 70		
管理型最終処分用漏水位置検出システムの開発	① 72		
型枠工事における省力化工法-いま、型枠大工の不足をどうする!-	② 43		
制振構法の現状と動向-パッシブ制振装置3タイプ4種類を開発-	② 51		
地上高さ400mに及ぶ超超高層未来都市の提案	② 58		
大断面集成材によるハイブリッド膜構造建築物が着工	② 60		
PCカーテンウォール取付治具を桜宮リバーシティ・MKOマンションに採用	② 62		
掘削能力の高性能化を図る深礎工事用ロボットの開発	② 64		
高水圧ジェット水流によるグリーンカット自動化システム	② 66		
レーザーの表面処理で天然石材をセラミック化	② 68		
現場作業用施工計画書作成システムを開発	② 70		
波浪エネルギーを自由自在に制御できる海洋集光レンズ	② 72		

1日5,000㎡の塗装能力を持つ原子力施設用外壁塗装ロボット	⑥ 68	オフィス環境の快適性を目指すOAスペースの個別冷却システム	⑩ 68
大空間アトリウムに環境制御システムを実用化	⑥ 70	蓄熱式間仕切空調パネルの開発	⑩ 70
電線の温度計測による電力設備新監視・診断システム	⑥ 72	重錘方式で高精度計測を実現する連続壁掘削機の位置計測システム	⑩ 72
映像・音声による工事管理システム	⑥ 74	世界最大級の水平ジブクレーンを東京国際空港西Tビル工事に実用化	⑩ 74
地下駐車場を無人管理するインテリジェント・パーキングシステム	⑥ 76	身近に海と親しめるビッグ・バン・アイランド構想	⑩ 76
特殊石灰パイルによる軟弱地盤の液化化対策工法	⑥ 78	快適性をビジュアルに表現する温熱環境シミュレーションシステム	⑩ 78
AFRP緊張材を用いた実証用道路橋を建設	⑥ 80	天井作業を機械化する天井ボード張り機の開発	⑩ 80
人工地盤方式を採用した免震構法の開発—戸建住宅の免震化に成功—	⑦ 47	ダイヤモンドトラスによる無柱大空間の創出—琵琶湖北部こ来年3月完成—	⑩ 47
ジオ・フロント時代の地下工法、PDW工法がセンター評定を取得	⑦ 55	新しい3次元繊維繊維を用いたコンクリート部材の共同開発	⑩ 55
ファジィ感覚の偏光タイドで建物の外壁ファサードを演出	⑦ 57	ビルや都市インフラをまたぐ超超高層ビルの設計手法を確立	⑩ 56
大規模ビル・地域冷暖房施設に威力を発揮する氷蓄熱システム	⑦ 62	建物外壁のはく離作業に最適な壁面吸着はく離ロボットの開発	⑩ 58
中高層ビル用パッシブ制振装置	⑦ 64	先端建設技術を集大成した遠心・制振実験棟が完成	⑩ 62
誘発集中度90%以上の内部埋込み型誘発目地工法	⑦ 66	床の騒音・衝撃音を遮音する高遮音性能床組工法を開発	⑩ 64
れんが打込みPC版による外断熱カーテンウォール構法	⑦ 68	シンプルな機構で複合構造の開閉ドームを4社が共同開発	⑩ 66
アクティブとパッシブの長所を備えるハイブリッド型制振システム	⑦ 70	柱RCと梁SNO混合構造工業化工法FSRPC工法がセンター評価を取得	⑩ 68
動画情報による施工・安全管理システム	⑦ 72	高分子系コンクリート劣化防止材が国土開発技術研究センター認定を取得	⑩ 70
多雪地帯の体育施設に開閉式ドームを初採用	⑦ 74	内装資材の垂直・水平搬送と積み卸し作業の自動化を実現	⑩ 72
大幅な合理化を実現するPC複合化構法を大規模建物に採用	⑦ 76	公共用地を高度利用した機械式地下立体駐車場を提案	⑩ 74
わが国最大級の荘厳な社寺建築が完成—阿含宗総本山総本殿を訪ねて—	⑧ 59	コンピュータとFAXによるネットワークシステムの構築	⑩ 76
常温金属溶射によるオフィスビルの外壁改修工事—常温金属溶射システム・MS工法—	⑧ 67	立体道路制度適用第1号のITビル RCリング山留め支保工による地下工事—大阪・ゲートタワービル工事—	⑫ 59
環境に優しい第2世代のOAフロア	⑧ 74	排水機能付鋼材を用いた液化化抑止工法の開発	⑫ 67
省エネルギー建築によるパッシブエアサイクル住宅	⑧ 76	改良率100%の軟弱地盤改良工法	⑫ 68
省力化・省スペースの新しい都市型地中連続壁工法	⑧ 78	特殊ミキサーを用いた超高強度コンクリート製造システム	⑫ 69
30階建てRC造超高層住宅工法CHRC-30を技術評定に申請	⑧ 80	充填性が高く締固め不要の超ワーカブルコンクリートを開発	⑫ 70
21世紀の新しい街をつくるガラスTVアンテナの開発	⑧ 82	独自のかくはん翼を用いたF.I.工法が大工認定を取得	⑫ 74
2方式開閉で開放率を高めた開閉式ドーム・デュアルドームⅢ	⑧ 84	打設作業と均し作業を行うコンクリート作業ロボットシステム	⑫ 76
自然な滑りが楽しめる屋内人工雪グレンデシステム	⑧ 86	免震棟で免震構法の性能を確認	⑫ 78
人にやさしい超高層ビルの提案—快適な居住性と安全性を提供—	⑨ 59	RC造向け全天候型仮屋根の実用化	⑫ 80
大深度地下を用いた堅型地下駐車場システム	⑨ 67	超薄型空調機を用いたアンダーフロアシステム	⑫ 82
画期的な省エネ運転と斬新なデザインの大空間換気方式	⑨ 68	吊り荷の回転を自動制御する高速ファン内蔵の旋回吊り具	⑫ 84
在来工法の70%の省力化を実現したスプリンクラー配管のユニット工法	⑨ 70	スパコンを用いた3次元煙性予測手法	⑫ 86
コンクリート充填用コラムが複合材としての一般認定を取得	⑨ 75	清掃工場のイメージを一新した福井市クリーンセンターが完成	⑫ 88
アイスシャーベットの用いたコンクリート冷却工法の開発	⑨ 76		
高密度RC構造物のレーザービーム切断技術	⑨ 78		
流動性・強度・耐久性に優れた球状化セメントの開発	⑨ 80		
独自開発したユニット柱で耐震性に優れた超高層RC構法	⑨ 82		
吊り橋固定端によるHPCの実用性確認	⑨ 84		
海水を用いた自硬性泥水工法	⑨ 86		
健康・レジャー施設を搭載した多機能型洋上清掃工場を考案	⑨ 88		
MM2に超高層コンベンションホテルが完成—帆をイメージした特殊フォルム—	⑩ 51		
床の上下運動を防止する4タイプの床用制振装置	⑩ 59		
空気パネを利用した免震床システムの開発	⑩ 61		
複合型制振装置 コンボジットダンパーの開発	⑩ 62		
2つの方式を用いた免震システムを技術研究所の音響・電波棟に初採用	⑩ 66		
		BRI news&topics	
		建研国際情報シリーズ（その1）「国際的な基準・規格の調和の動き—ECの動き」	① 179
		建築研究所・秋季講演会	② 209
		RILEM第42回総会とCIB第44回プログラム委員会	③ 193
		建研国際情報シリーズ（その2）	③ 195
		建築分野における先端技術に関する動向および建設省建築研究所での先端技術への取組みの現状	④ 151
		平成3年度の主要研究課題について	⑤ 151
		「建築技術講演会」開催される	⑥ 203
		近刊出版物の紹介	⑥ 204
		建築研究所平成3年度春季研究発表会	⑥ 206
		建設省建築研究所における平成3年度調査試験研究課題について	

	⑦	185			石黒徳衛	④	211
「筑波建築研究機関協議会」の発足	⑦	188			石黒徳衛	④	213
平成3年度・建設省建築研究所春季研究発表会(報告)	⑧	213			大屋準三	⑤	201
日米会議(UJNR)第23回合同部会開催される	⑨	209			今川憲英+伊藤正明	⑤	202
「フレックス型中高層住宅」実大火災実験行われる	⑩	211			大橋 完	⑤	204
「建築研究所秋季講演会」の開催	⑩	205			大越俊男	⑤	205
近刊出版物の紹介	⑩	207			小島克朗	⑤	206
「国際基準プロジェクトチーム中間報告」まとまる	⑪	221			塩谷清人	⑤	206
平成3年度建設省建築研究所共同研究公募課題の共同研究者決定	⑪	223			沢田研自	⑤	207
建築研究所の活動について一開かれた建研・親しまれる建研・頼られる建研として一	⑫	237			小柳光生	⑤	210
					酒見荘次郎	⑤	212
					酒見荘次郎	⑤	213
					高坂隆一	⑥	229
					鈴木善夫	⑥	233
					半貫敏夫	⑥	234
					井上允彦	⑥	236
					許斐信三	⑥	237
					石黒徳衛	⑥	239
					大橋 完+作田久尚	⑦	217
					相川新一	⑦	219
					南 宏一	⑦	219
					矢代秀雄	⑦	221
					田中健治郎	⑦	222
					須賀好富	⑦	224
					常木康弘	⑦	225
					石黒徳衛	⑦	227
					大橋 完	⑦	227
					山田雅士	⑦	228
					大橋 完	⑧	245
					小島克朗	⑧	246
					大野義照	⑧	246
					半貫敏夫	⑧	248
					石黒徳衛	⑧	253
					高橋 清	⑧	255
					杉山英男	⑧	256
					大橋 完	⑨	249
					大橋 完	⑨	250
					大橋 完	⑨	253
					須賀好富	⑨	256
					石黒徳衛	⑨	256
					富田昭夫	⑨	257
					政村兼一郎	⑨	259
					福井 實	⑩	241
					石黒徳衛	⑩	241
					福井 實	⑩	242
					富井政英	⑩	243
					井上允彦	⑩	244
					石黒徳衛	⑩	247
					谷ヶ崎庄二	⑩	249
					春原匡利	⑩	252
					竹田清二	⑪	253
					今川憲英+福島芳生	⑪	253
					松井源吾	⑪	254

読者コーナーQ&A

高層建築物における地下震度 $K=0.1$ の不自然性	横谷栄次	①	245
円振動数の意味と活用方法	半貫敏夫	①	246
既製コンクリート杭について	小島克朗	①	247
S造上家の柱脚部分の固定度の評価方法	沢田研自	①	247
地下躯体の補強	大屋準三	①	249
間知積擁壁の安定計算方法	清 広歳	①	251
田植式差し筋工法の問題点と構造に及ぼす影響	酒見荘次郎	①	251
トラスラーメンの水平剛性と保有耐力	石黒徳衛	①	253
梁せいの違いをダイヤフラムで調整するには	中込忠男	①	254
融雪時における荷重について	大橋 完+作田久尚	②	253
ラーメン柱の座屈長さ計算式と図表	石黒徳衛	②	254
土圧を受ける建物の安定計算	大越俊男	②	255
はね出し階段の設計	松井源吾	②	256
付帯ラーメンの断面形状	富井政英	②	258
海沿いに建つS造の防錆	相川新一	②	259
柱脚半固定時のコンピュータ利用法	許斐信三	②	262
ALC板の目地幅	相場新之輔	②	263
静止土圧係数 $K_0=0.5$ の根拠	小島克朗	③	233
杭打ち擁壁(逆L形)の計算法	大杉文哉	③	233
地下部分の止水方法	小野 正	③	234
続・はね出し階段の設計	松井源吾	③	236
張り出しスラブの出隅部分の配筋方法	須賀好富	③	238
柱脚を半固定としたときのD値と反曲点	井上允彦	③	239
角丸コーンの内容積算定方法	半貫敏夫	③	241
デッキプレートの断面性能	石黒徳衛	③	243
危険物の貯蔵または処理に供する建築物—令130条の9について—	林 良紀	③	243
第一種住専内に建築してはならない附属建築物—令130条の5について—	林 良紀	③	244
柱幅よりも梁幅のほうが大きいときの配筋方法	須賀好富	③	244
ステンレス材の材料強度	山内泰之	③	244
特殊な形状の風力係数	半貫敏夫	④	201
柱脚 $M_u < \text{地中梁(RC造)} M_u$ のときの問題点	須賀好富	④	203
杭の引抜き抵抗力における周面摩擦力	大橋 完	④	203
スラブ付き梁のせん断強度	芳村 学	④	205
WRC造の地震時の重量	松村 晃	④	206
意匠設計者からの質問	小島克朗	④	207
引張りとせん断を受けるアンカーボルト	石黒徳衛	④	209
鋼管柱の露出型柱脚—快答集4(問71)に対する質問—			
鉄骨構造梁・柱の仕口例			
梁下型枠支保工の受ける荷重			
非対称平面建物の応力解析	今川憲英+伊藤正明	⑤	202
単スパン連層耐震壁のDs値	大橋 完	⑤	204
ルート2-3におけるせん断設計	大越俊男	⑤	205
異形摩擦杭の水平力の検討	小島克朗	⑤	206
RCスラブの振動数算定図表	塩谷清人	⑤	206
受水槽基礎の配筋計算	沢田研自	⑤	207
小梁付き床スラブの検討フロー	小柳光生	⑤	210
既存基礎と新設基礎	酒見荘次郎	⑤	212
縦胴縁の支持方法	酒見荘次郎	⑤	213
H>60mのときの設計方法	高坂隆一	⑥	229
RC7階建の構造設計における注意点	鈴木善夫	⑥	233
梁のC、 M_b 、 Q_0 の求め方	半貫敏夫	⑥	234
偏心の大きい建物の杭基礎	井上允彦	⑥	236
耐震壁の剛性低下倍率	許斐信三	⑥	237
曲げねじりを受ける部材	石黒徳衛	⑥	239
略算法における反曲点高比	大橋 完+作田久尚	⑦	217
木杭の強度	相川新一	⑦	219
X形配筋の曲げ降伏	南 宏一	⑦	219
柱・梁主筋のフックの必要性	矢代秀雄	⑦	221
RC壁の誘発目地	田中健治郎	⑦	222
鉄骨を埋め込む地中梁の主筋のアンカー	須賀好富	⑦	224
鉄骨梁の開口補強	常木康弘	⑦	225
へりあきと断面欠損率	石黒徳衛	⑦	227
はね出し梁の現場溶接	大橋 完	⑦	227
トップライト入隅部の湿潤について	山田雅士	⑦	228
続・略算法における反曲点高比	大橋 完	⑧	245
既製コンクリート杭先端形状と施工の件	小島克朗	⑧	246
RC部材の曲げひび割れ幅算定式	大野義照	⑧	246
RC造ドームの応力と断面算定	半貫敏夫	⑧	248
角形鋼管柱の内ダイヤフラム	石黒徳衛	⑧	253
隣室を通る避難経路の是非	高橋 清	⑧	255
土蔵壁の倍率について	杉山英男	⑧	256
杭頭回転拘束モーメントの検討	大橋 完	⑨	249
応力が超過した杭の対処方法	大橋 完	⑨	250
杭打ち地業の擁壁	大橋 完	⑨	253
床開口部へのスラブの新設	須賀好富	⑨	256
転倒モーメントとアンカーボルト	石黒徳衛	⑨	256
トラス支承部の設計法	富田昭夫	⑨	257
生コンの複数業者による納入の根拠	政村兼一郎	⑨	259
等高線と平行でない建物の土圧	福井 實	⑩	241
天井クレーンとその支持構造部のたわみ	石黒徳衛	⑩	241
圧密沈下の諸係数	福井 實	⑩	242
耐震壁のせん断剛性低下率	富井政英	⑩	243
ねじりを受けるトラス梁の検討	井上允彦	⑩	244
構造計算について	石黒徳衛	⑩	247
擬似立体解析の注意点	谷ヶ崎庄二	⑩	249
告示1103号の検査技術者について	春原匡利	⑩	252
快2(問18)異形ラーメンの解法に対する質問	竹田清二	⑪	253
格子梁のたわみ制限	今川憲英+福島芳生	⑪	253
「はね出し階段の設計」についての質問	松井源吾	⑪	254

ブロック積擁壁の注意点	田村昌仁 ①	255
骨材の働きと注意点	加賀秀治 ①	256
床スラブの長期たわみについて	大越俊男 ①	261
混合構造(S+SRC)のパネル工法の納まり	瀧口克己 ①	263
S造建築物の微振動	小島時和 ①	265
増設柱の基礎	石黒徳衛 ⑫	273
スラブの偏分布荷重	半貫敏夫 ⑫	274
傾斜柱と梁	石黒徳衛 ⑫	278
仮設用足湯ブラケットの設計	石黒徳衛 ⑫	280
RC+木造の構造計算	安村 基 ⑫	282
大断面集成材アーチ	安村 基 ⑫	283