

建築技術2002年総目次

1月号 (No.624) 特集

コンクリート工場の「常識」を問う

監修：毛見虎雄

序論 コンクリート工場の「常識」を問う ……………毛見虎雄 ① 116

各論1 材料選定・計画 ……………小林利充+中田善久 ① 123

コンクリートに使うセメントにはどのようなものがあるのか

川砂利はあるのか

高性能AE減水剤はどのようなときに使うのか

大臣認定はどのようなときに必要なのか

品質基準強度とは何か

強度不足が起きたらどうするのか

流動化剤はどのようなときに使うのか

各論2 調合計画 ……………春山信人 ① 131

細骨材の粒度分布が悪いと調合、ワーカビリティにどう影響するか

なぜ、スランプ値の上限をねらうのか

単位水量が10kg/m³異なるとひび割れにどのように影響するか

スランプがオーバーしたら、どうすればよいか

空気量がオーバーしたら、どうすればよいか

呼び強度を適切に選択するには

調(配)合計画書でチェックする方法は

塩化物物のチェックのしかたは

各論3 施工上の注意事項 ……………梅本宗宏 ① 140

構造体コンクリートの強度管理ってどうするのか

施工中のひび割れの発生原因と見分け方は

コンクリートの数量を効率よく計算するには

鉄筋で注意するポイントは何か

型枠の脱型で注意することは何か

各論4 打込み ……………笠井浩+神本良一 ① 146

打込み中に降雨を受けた場合、どういう対策をとるべきか

生コン車の配車ピッチはどのように計画するか

コンクリート打止めの発注数量をうまく行うポイントは何か

階段を打ち込むときに注意するポイントは何か

均配スラブがあるときはどのように打ち込めばよいか

分離ってどういう現象なのか

打込み高さが大きい部分を上手に打設するポイントは何か

噴出し部分はどうか打ち込むのか

各論5 コンクリートの運搬(ポンプ圧送) ……………中田善久 ① 154

生コンプラントから購入するモルタルってどういうものか

先送りモルタルはコンクリート構造体の品質にどのくらい影響するのか

先送りモルタルはどのように処理すればよいか

材料分離ってどういうものか

コンクリート圧送施工技能士って打設のプロなのか

コンクリートポンプの段取りに必要なことは何か

ポンプはどのように選定するか

コンクリートはどこから打ち始めるのか

高強度コンクリートは圧送しやすくなるのか

各論6 締固め ……………西田朗 ① 162

バイブレーターの適切な使い方は

バイブレーターを使うと、空気はどのように動くのか

特に締固めで注意するポイントは何か

締固め機具はどのように使い分ければよいか

コールドジョイントの発生しない締固め方法は

締固めの時間が不適切だと、どのような不具合が生じるか

各論7 気配りの施工技術 ……………加藤博+金子尚志 ① 169

場所打ち杭の強度管理で注意すべきことは何か

目地はどのように設ければよいか

ひび割れが生じそうな部分は

打込み前に行うべきことは何か

ジェットヒーターの適切な使い方は

コンクリートスラブの精度は

バルコニーや腰壁では何に配慮するべきか

逆梁を打設する際には何に注意するべきか

止水処理はどうすればよいか

窓まわりのポイントは何か

屋根付近ってどうすればよいか

各論8-1 新しいコンクリート技術—高性能コンクリート ……………藤井和俊 ① 178

高強度コンクリートの調合はどのように決めるのか

どのくらいの超高強度コンクリートが実用化されているのか

高流動コンクリートを使用する際の注意点は

CFTを施工するにはどうすればよいか

中流動コンクリートってどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート技術—新機能コンクリート ……………藤井和俊+中田善久 ① 184

再生骨材およびそれを使用したコンクリートの品質は、普通のもの

と変わらないのか

再生モルタルとはどのようなものか

緑化コンクリートとその基盤としてのポーラスコンクリート

とはどのようなコンクリートなのか

各論8-2 新しいコンクリート

斜め荷重を考慮した地盤支持力の検討例二木幹夫 ③ 123
 擁壁の検討例枝広茂樹+人見孝 ③ 128
 荷重～沈下関係を考慮した基礎杭の許容支持力の検討例
木村匡+時本和則+根本恒+金子治 ③ 134
 統計的信頼性に基づいた試験による許容支持力等の検討例
田村昌仁+藤井衛+日比野信一+溝口栄二郎 ③ 140
 建築物と地盤の相互作用を考慮した限界耐力計算による基礎構造
 の検討例梅村美孝+東博之+渡辺一弘 ③ 146
 液状化の検討例二木幹夫 ③ 153
 地盤アンカーの検討例持田悟+富田知巳 ③ 158

関連資料
 世界各国の建築基礎の技術規定と建築基準法
田村昌仁+加藤洋一+廣瀬智治+根本恒 ③ 160

4月号 (No.627) 特集
最近のスタジアムにおける計画と技術
 ～FIFAワールドカップ2002を中心として～ **監修 斎藤公男**
総論

エクサイタブル・スペース
 ～スタジアム・ルーフをめぐる構造デザイン～斎藤公男 ④ 44

スタジアムガイド【日本】日本大学理工学部斎藤研究室

札幌ドーム<HIROBA>④ 56
 宮城スタジアム④ 60
 新潟スタジアム<ビッグスワン>④ 64
 茨城県立カシマサッカースタジアム④ 68
 埼玉スタジアム2002④ 72
 横浜国際総合競技場④ 76
 静岡スタジアム<エコパ>④ 80
 長居陸上競技場④ 84
 神戸ウイングスタジアム④ 88
 大分スポーツ公園総合競技場<ビッグアイ>④ 92
 東京スタジアム④ 96
 豊田スタジアム④ 100
 熊本県民総合運動公園陸上競技場④ 104

考察

スタジアムの構造計画岡田章+山本秀一 ④ 108
 スタジアムの構造設計佐々木直幸 ④ 116
 鉄骨建方小藤輝正+相沢尚 ④ 124
 スタジアムの膜構造斉藤嘉仁 ④ 136
 テンション材の設計と施工水口茂+田川英樹 ④ 142

スタジアムガイド【韓国】安勝煥+黄基泰

ソウルワールドカップ競技場④ 148
 仁川文鶴(インチョンムンハク)競技場④ 152
 水原(スウォン)ワールドカップ競技場④ 156
 大田(デジョン)ワールドカップ競技場④ 160
 全州(ジョンジュ)ワールドカップ競技場④ 164
 光州(グァンジュ)ワールドカップ競技場④ 168
 大邱(デアグ)総合競技場④ 172
 蔚山文殊(ウルサンムンス)サッカー競技場④ 176
 釜山(ブサン)アジアード競技場④ 180
 済州(ジェジュ)ワールドカップ競技場④ 184

考察

韓国のワールドカップスタジアム渡辺邦夫 ④ 188
 スタジアムマップ日本大学理工学部斎藤研究室 ④ 198

5月号 (No.628) 特集
「木造軸組工法住宅の許容応力度設計」の概説
木質構造の構造設計
 ～軸組構法住宅の構造計算について～坂本功 ⑤ 92

許容応力度設計法の概要

法的な位置付けと設計ルート河合直人 ⑤ 94
 許容応力度設計の概要と適用範囲野口弘行 ⑤ 97
 構造材料安村基 ⑤ 100
 荷重・外力の算定五十田博 ⑤ 103
 鉛直構面の設計村上雅英 ⑤ 106
 なじり補正係数と水平力の検討宮澤健二 ⑤ 120
 水平構面の設計神谷文夫 ⑤ 125
 水平構面の詳細設計と負担水平力に対する検定神谷文夫 ⑤ 129
 柱脚柱頭接合部の設計稲山正弘 ⑤ 132
 基礎の設計横谷榮次 ⑤ 135

木造軸組工法住宅の構造性能の認可を取得するには鷺海四郎 ⑤ 140

モデル計算
 3階建店舗併用住宅(在来軸組工法)の設計例岡本憲尚 ⑤ 144

貫と格子壁による伝統構法型住宅の設計例山辺豊彦 ⑤ 166

6月号 (No.629) 特集
建築の緑化を考える
緑化を考えるための視座
 都市の視野から見た緑化の可能性と今後の課題尾島俊雄 ⑥ 84
 熱負荷低減と省エネルギーからみた建築の緑化の効果
梅干野晃 ⑥ 87
 緑化の技術的視点今野英山 ⑥ 91

緑化事例解説

都市のエコロジーを再現するステップガーデン
 ～アクロス福岡浅石優+佐久間護+三坂育正 ⑥ 94
 生態系を組み込んだ都市のエコロジー創造システム
 ～アミュゼ柏浅石優 ⑥ 98
 生命の宿る環境づくりをめざして
 ～世田谷区深沢環境共生住宅岩村和夫 ⑥ 100
 人々が行き交う複合施設を彩る「心に響く緑」の庭
 ～アークガーデン杉井明美 ⑥ 102
 自然とまち・プログラムにレスポンスした緑化計画
 ～シーホークホテル&リゾート高原浩之+林友博 ⑥ 104
 20年の歳月を重ねた高層オフィスビルの屋上庭園
 ～三井住友海上御茶ノ水ビル西田正徳 ⑥ 106
 軒の先端まで芝を根付かせた草草の切妻屋根
 ～賢島ミキハウス荘水谷敦司 ⑥ 108
 自然に遷移する草屋根建築
 ～田貫湖ふれあい自然塾安河内泰男 ⑥ 110
 都市の複合機能を内包した花と緑の丘
 ～江坂公園森山明 ⑥ 112
 屋上緑化による重量を有効に利用した環境型制震システム
 ～六本木ヒルズ劇場棟近藤豊史+早野裕次郎+城戸隆宏 ⑥ 114
 フランス式庭園をモチーフとした屋上リニューアル
 ～帝国ホテル東京植野紘+豊田幸夫 ⑥ 116
 植物を育む厚さ60cmのパッシブウォール
 ～水生生物保全センター浅石優 ⑥ 118
 PC板庇のストライプを引き立たせる緑の壁
 ～さいたまスーパーアリーナ木村孝 ⑥ 120
 周辺環境と調和した都市の再生と緑化
 ～愛宕グリーンヒルズ丸山英幸 ⑥ 122
 ふるさとの森・幼苗密植による潜在自然植生の再生
 ～橋本郵便局井上浩之 ⑥ 124
 都心居住型マンション敷地内におけるビオガーデン
 ～パークシティ市川角田幸治+西尾新一 ⑥ 126

緑化のための設計・施工の基本事項

緑化の設計・監理西田正徳 ⑥ 128
 緑化の材料・工法野島義照 ⑥ 133
 緑化の施工管理藤田茂 ⑥ 144
 緑化の維持管理藤田茂 ⑥ 148
 既存建築物を緑化する際の注意事項前田正明 ⑥ 152

緑化のための基礎知識
 緑化のための植栽・造園の基礎知識奥水肇 ⑥ 156

緑化に向けた国土交通省の取組み

環境配慮型庁舎と緑化村田昇太郎 ⑥ 169
 都市緑化行政の方向性町田誠 ⑥ 170
 緑化材料の品質性能評価植崎龍夫 ⑥ 171

7月号 (No.630) 特集
新世紀のRC構造を探る 超高層RC造の設計と技術 **監修：中田慎介**
序

特集に際して中田慎介 ⑦ 104
 超高層RC造をめぐる展望と予想される問題点小谷俊介 ⑦ 106

計画編

事業者(ディベロッパー)と居住者(購入者)側の要求性能
平生進+十大内政男 ⑦ 110
 超高層RC造の構造特性と構造計画福沢栄治+前田祥三 ⑦ 114

構造設計編

超高層RC造の設計の考え方と全般的な注意川端一三 ⑦ 124
 高強度材料の性質菅野俊介 ⑦ 128
 NewRCプロジェクトの概要勅使川原正臣 ⑦ 134
 都市公団の超高層RC構造設計指針井上芳生 ⑦ 140
 NewRC以後～新しい高層・超高層RCの傾向和泉信之 ⑦ 144
 高強度コンクリートの爆裂対策森田武 ⑦ 150

施工管理編
 高強度コンクリートの特性と全般的な注意点黒羽健嗣 ⑦ 154

高強度コンクリートの製造	並木哲	⑦ 157
高強度コンクリートの施工	秋山文生	⑦ 160
部材のプレキャスト (PCa) 化の活用	河原慎治	⑦ 164
高強度鉄筋の施工標準	杉本浩一+藤生直人	⑦ 167
施工計画・構工法の検討	藤生直人+杉本浩一	⑦ 171
事例紹介		
Wコンフォートタワーズ	鴉田隆+和泉信之	⑦ 177
新川崎都市型住宅 (1番館)	陣内浩+西川泰弘	⑦ 184
汐留H街区超高層棟	富田知巳+秋重博之+沢村牧人+上田忠男	⑦ 189
幕張パークタワー	小多泰博+山本幸正+中川桂+河野文明	⑦ 194
パークシティ大宮セントラルタワー	野口恭司+小田稔+河谷史郎	⑦ 199

8月号 (No.631) 特集

風と上手に付き合う 監修: 田村幸雄+加藤信介

総論: 風と建築	
風と建築構造	田村幸雄 ⑧ 92
風と環境問題	加藤信介 ⑧ 96

風と付き合うための一問一答

風を知る		
計画・設計に際して必要な気象データは何か。どのように集めるか (構造設計に関連して)	大竹和夫	⑧ 102
計画・設計に際して必要な気象データは何か。どのように集めるか (環境設計等に関連して)	石原孟	⑧ 103
基準風速はどのように定められているか	松井正宏	⑧ 104
近年、台風被害はどれくらいの頻度で生じているか。最大風速はどこまで見込めばよいか	植松康	⑧ 106
損害保険は風災害とどう関わっているか	川口正明	⑧ 107
設計用再現期間は何を基準に設定すればよいか	喜々津仁密	⑧ 108
竜巻やダウンバーストは設計でどこまで考慮しておくべきか	岩谷祥美	⑧ 109
風洞実験はどのような場合に実施するか。風洞実験で具体的に何がわかるのか	西村宏昭	⑧ 110
流れの数値シミュレーションは風洞実験や実測とどれくらい合っているか (荷重評価に関連して)	田村哲郎+近藤宏二+野澤剛二郎	⑧ 111
流れの数値シミュレーションは風洞実験や実測とどれくらい合っているか (環境問題に関連して)	持田灯+白澤多一	⑧ 112

風に耐える		
風荷重はどのように計算するか	奥田泰雄	⑧ 115
速度圧はどのように求めればよいか	須田健一	⑧ 116
風圧係数はどのように求めればよいか	日比一喜	⑧ 118
構造骨組用水平風荷重を算定する際のポイントは何か	浅見豊	⑧ 120
構造骨組用屋根風荷重を算定する際のポイントは何か	上田宏	⑧ 121
外装用風荷重を算定する際のポイントは何か	川端三朗	⑧ 122
建て込んだ市街地内の建物の風荷重をどう考えるか	丸山敬	⑧ 123

風を制する		
制振構造で風荷重を制御するための基本的な考え方は	北村春幸	⑧ 125
法隆寺の五重塔は、度重なる台風になぜ耐えられたか	柴慶治+嶋田健司	⑧ 126
高層ビルが風によって揺れやすいのは本当か	河井宏允	⑧ 128
風直角方向振動、渦励振、捩れ振動、空力不安定振動はどのような現象か	谷池義人	⑧ 130
GPSシステムにより建築物の風応答はどこまで正確に把握できるか	吉田昭仁	⑧ 131

風を防ぐ		
建築物の周辺では、どのような気流が生じているか	高橋岳生	⑧ 133
建築物の周辺の不快な風 (ビル風) はどうすれば予防できるか	中村修	⑧ 134
環境アセスメントでは、風の影響をどこまで予測し、対策を立てる必要があるか	藤井邦雄	⑧ 135
植林はどこまで風を弱められるか	佐瀬勘紀	⑧ 136
厨房排気口からの排気は周辺にどのように伝播するか。近隣トラブルを防ぐには	小林信行	⑧ 137
施工現場での風による事故を防ぐには (建築物に関連して)	出口清孝	⑧ 138
施工現場での風による事故を防ぐには (橋梁等に関連して)	大幡勝利	⑧ 139
グリーンベルトは都市防災上どのような効果があるか	大岡龍三	⑧ 140
飛砂、雪の吹きだまりはいかにして防ぐか	富永禎秀	⑧ 141

風を通す		
自然換気は省エネルギーにどれくらい効果があるか	近本智行	⑧ 143
効果的な通風輪道を形成するための通風設計の基本的な考え方は	山中俊夫	⑧ 144
機械換気と自然換気はどのように併用すべきか	加藤信介	⑧ 145
心地よい風とは、不快な風とは	桑沢保夫	⑧ 151
人間の体感温度は風や気流とどのように関わっているか	佐古井智紀	⑧ 152
サッシや手摺の風切り音はどのようなメカニズムで生じるのか	加藤千幸	⑧ 153
サウンドスケープの考え方は風をどのようにとらえるのか	鳥越けい子	⑧ 154
風を使う		
風力発電の現状はどうなっているか	本田明弘	⑧ 157
ビル設置タイプの風力発電装置はどういうものか	丸山勇祐	⑧ 158
防風機能を持つマイクロ風力発電システムとはどういうものか	野々村善民	⑧ 159
風を生かした設計事例		
幕張メッセ北ホール	渡辺邦夫	⑧ 160
空港管制塔	関祥之	⑧ 162
鉄骨造海浜展望タワー	木原硯美+國津博昭	⑧ 164
明治大学リハビリタワー	近本智行	⑧ 168
アーベインリビエ清水	石橋龍吉	⑧ 170

9月号 (No.632) 特集

接合部のデザインと力学 監修: 金箱温春

総論	
接合部の構造デザイン	渡辺邦夫 ⑨ 80
接合部の力学	金箱温春 ⑨ 82
接合部の法規と規準	松原正安 ⑨ 86
基礎編	
木造の接合部	山辺豊彦 ⑨ 90
鉄骨の接合部	金田勝徳+向秀元 ⑨ 97
RCの接合部	新谷真人 ⑨ 102
PCおよびケーブルの接合部	長谷川一美 ⑨ 106
異種部材の接合部	金箱温春 ⑨ 110

実践編	
【鉄骨】	
鉄骨折版を利用したスラブの接合部デザイン/天野製薬岐阜研究所	梅沢良三 ⑨ 116
機械加工部品を用いた接合部デザイン/熊谷ドーム+鳥取フラワーパーク+モエレ沼公園ガラスのピラミッド	梅沢良三 ⑨ 118
鉄板スラブと柱、壁の接合/江山閣	佐々木睦朗+満田衛資 ⑨ 120
トラスの接合/富山県総合福祉会館	渡辺邦夫 ⑨ 122
建築的構造部材としてのフラットバー (FB-9×50) の接合/ナチュライルミナンス	芝和研二 ⑨ 124
軽量形鋼の接合『半端なものたちのために』/半建築	名川豊 ⑨ 126
ロッドの接合/花と緑の文化館	今川憲英+馬上友弘 ⑨ 128
鋼板耐震壁/淡路町の家	大賀成典 ⑨ 130

【RC】	
フラットスラブ/植木医院	徐光+小瀧和子 ⑨ 132
【RC+S】	
ハイブリッドRC構造の接合部デザイン/葛飾やすらぎの郷	梅沢良三 ⑨ 134
【PC】	
PCとケーブルおよびPCとスティールの接合/下関市地方卸売市場唐戸市場	長谷川一美 ⑨ 136
プレキャストコンクリートの圧着接合/埼玉県立大学研究棟	金田勝徳+妹尾正和 ⑨ 138
PCの井桁梁/大村ファッションカレッジ	前原大樹+石井孝幸 ⑨ 141

【木造】	
集成材トラスと鉄骨/牧野富太郎記念館	渡辺邦夫 ⑨ 144
ジョイント金物/うつくしま未来博21世紀建設館	

.....今川憲英+山本憲治+本間淳	⑨ 146
木造の接合部と伝統仕口/倫理研究所富士高原研修所	
.....岡村仁	⑨ 148
マッシブホルツ/NW-common	.....腰原幹雄 ⑨ 150
木造偏心トラス/岐阜県立森林文化アカデミー 森の情報センター	
・森の工房	.....稲山正弘 ⑨ 152
金物の単純化/ハウス・サイコ	.....金箱温春+望月泰宏 ⑨ 154
製材と合板の複合梁/八代市立高田あけほの保育園	
.....金箱温春+佐久間拓	⑨ 156
LVLのアーチ/Plywood Structure-03	
.....今川憲英+酒田耕+小澤雄樹	⑨ 158
【紙】	
ペーパーハニカムによる三角格子構造のジョイント/ねむの木美術館	.....佐々木直幸 ⑨ 160
【ガラス】	
ガラスの接合	.....アラン・バーデン ⑨ 162

10月号 (No.633) 特集

パッシブってなんだろう 監修：小玉祐一郎+南雄三

1. パッシブってなんだろう	
パッシブデザインの系譜と展望	.....小玉祐一郎 ⑩ 104
知ってるつもりで遠くにあるパッシブ	.....南雄三 ⑩ 108
対談 パッシブは建築計画原論である！	.....小玉祐一郎+南雄三 ⑩ 110
日本のパッシブソーラーの歴史	.....南雄三 ⑩ 120
2. パッシブが主流になる？	
次世代省エネルギー基準とパッシブソーラー	.....坂本雄三 ⑩ 122
次世代省エネルギー基準のパッシブ補正	.....南雄三 ⑩ 125
地場・伝統の家づくりの基盤としてのパッシブ技術	.....澤地孝男
パナキュラーデザインに学ぶことく屋久島環境共生住宅のデザイン・プロセスから	.....岩村和夫 ⑩ 134
日本型パッシブデザインは有り得るのか	.....南雄三 ⑩ 138
3. パッシブ住宅のQ&A	
どこまでできるかパッシブ計算	.....武政孝治 ⑩ 142
外断熱はそのままパッシブになるのか	.....関口高正 ⑩ 146
床下空間はパッシブ効果をもたないのか	.....本間義規 ⑩ 148
温暖地で自然換気は可能か	.....福島明 ⑩ 152
ハイブリッドソーラーハウスはパッシブなのか	.....岡本康男 ⑩ 155
エアサイクル住宅はパッシブ効果なのか	.....野崎進 ⑩ 158
クールチェーブの効果はいかほどか	.....石原修 ⑩ 162
断熱90%、パッシブ10%というが	.....本間義規 ⑩ 165
パッシブ住宅は売れるのか	.....落合俊也 ⑩ 168
自然光を上手に利用するには	.....海宝幸一 ⑩ 170
4. パッシブ部材	
蓄熱部材	.....尾嶋末男 ⑩ 173
開口部におけるガラスのパッシブ特性	.....池内清治+木下泰斗 ⑩ 175
開口部における日射遮蔽部材	.....山村秀義 ⑩ 178
暖房（水床暖房）	.....前田誠一 ⑩ 180
屋根緑化・屋根枕/花枕	.....福沢敏+成澤憲一 ⑩ 181
5. パッシブデザイン住宅	
北海道/ローテク、ローメンテで地域生産が可能な住宅づくり	.....鈴木大隆 ⑩ 182
新潟/通風輪道を確認し陽だまりの空間をもたらす光庭	.....野澤繁 ⑩ 184
神奈川/RC造外断熱によるローコストの100%パッシブ住宅	.....海野健三 ⑩ 186
静岡/バイオクリマティックデザインにおける通風計画	.....松原道剛 ⑩ 188
沖縄/アクティブでもパッシブでもないナチュラルな住宅	.....福村俊治 ⑩ 190

11月号 (No.634) 特集

現場技術者「管理」マニュアル—設備編 監修：内藤龍夫

序論	
建築設備の歩み	.....内藤龍夫 ⑪ 108
総論	
建築設備工場の品質管理	.....田中勝彦 ⑪ 112
各論	
空調設備	.....三瓶剛 ⑪ 122
換気設備	.....三瓶剛 ⑪ 132
給排水衛生設備	.....田中勝彦 ⑪ 139
電気設備	.....田尻陸夫 ⑪ 145
防災設備	.....三瓶剛 ⑪ 152
自動制御設備	.....上村智之+森保一 ⑪ 156

搬送設備	.....西田文明+平沼和広 ⑪ 165
特殊設備	.....西田文明+西山光佳 ⑪ 170

12月号 (No.635) 特集

性能による防火設計の行方 監修：長谷見雄二

巻頭言	
性能による防火設計の現状と可能性	.....長谷見雄二 ⑫ 112
特別寄稿	
環境に調和する建築と防災設計	.....菊竹清訓 ⑫ 116
第1部 性能規定の現状と今後	
大規模プロジェクトへの性能規定の適用	.....柏尾栄 ⑫ 120
大規模で複雑な構成の建築物への性能規定の適用	.....赤司博之+齋藤義明+森栄俊 ⑫ 126
中小規模ビルへの性能規定の適用	.....鈴木貴良 ⑫ 130
伝統木造土壁による防火・準耐火構造の開発	.....安井昇 ⑫ 134
一性能規定のもとでの歴史的町並みの再興の試み	.....安井昇 ⑫ 138
法改正に伴う防火材料評価の現状と動向	.....棚池裕+田坂茂樹 ⑫ 142
性能規定の運用状況	.....編集部編 ⑫ 144
防災コンサルタントの役割	.....中島秀男 ⑫ 144

第2部 防火対策技術の現状

火源と火災性状	.....原田和典 ⑫ 146
①耐火設計	
耐火構造の性能規定化と新しい構造形式	.....鈴木弘之 ⑫ 150
耐火構造の性能規定化と新しい構造材料	.....河野守 ⑫ 154
新しい区画部材の可能性	.....村岡宏 ⑫ 158
実務でのルートB適用のポイントと設計の可能性	.....土屋伸一 ⑫ 162
②避難設計	
煙制御の計画—煙制御に関わる予測計算—	.....久次米真美子+田中峰義 ⑫ 166
避難安全検証法による排煙設計法	.....森山修治 ⑫ 171
災害安全のバリアフリーの考え方	.....志田弘二 ⑫ 174
消防総プロの概要と総合的防火性能評価	.....関沢愛 ⑫ 178
実務でのルートB適用のポイントと設計の可能性	.....林広明 ⑫ 182
結語 性能設計は安全な建築物をつくり得るか	
性能設計の落とし穴	.....三村由夫 ⑫ 186
安全の総合評価は可能か	.....青木義次 ⑫ 188

特別記事

建設業におけるCALS/ECへの取組み	ポータルサイト野呂幸一 ① 207
本格的に運用が開始した建材情報システム<KISS>	.....編集部編 ① 214
エコセメント—都市ごみ焼却灰を主原料とした新種のセメント	.....伊藤弘樹 ② 176
「建築基礎構造設計指針」改定の概要	.....加倉正昭+青木雅路+桑原文夫 ③ 166
建築に利用される「光触媒」	.....梅野岳+茶谷文雄+渡部一弘 ③ 195
集合住宅用遮音床材の現状と性能表示	.....編集部編 ④ 224
スラブ構工法の種類と選択	.....編集部編 ④ 230
伊東市「東海館」保存改修工事について		
第1回 東海館の保存計画と意匠	.....編集部編 ④ 236
第2回 東海館の構造と耐震改修工事	.....杉山英男+菊間憲生+吉永光郎 ⑤ 202
免震構造をめぐる最近の話題	.....可児長英 ⑤ 198
木造軸組工法住宅の許容応力度設計/柱・横架材の設計	.....大橋好光 ⑥ 174
シックハウス対策—健康な住まいづくりのための素材選択とプランニング	.....高橋元 ⑥ 178
既存鉄筋コンクリート建築物の劣化現象と診断技術	.....佐藤紀男 ⑥ 198
建築界におけるISO9000s・14000sの現状と動向 (その6)	.....編集部編 ⑦ 206
「山留め設計施工指針」改定の背景と概要	.....宮崎祐助+丸岡正夫+石井雄輔+大西靖和 ⑦ 224
.....+青木雅路+桂豊+三宅紀治	⑦ 241	
これからの公園施設	.....高橋信行 ⑦ 241
「階段の魅力」[階段は面白い]	.....阿部寧 ⑧ 178
住宅の基礎・地盤補強工法の概要	.....藤井衛+編集部 ⑧ 182
シロアリから家を守るには	.....鈴木憲太郎 ⑩ 209
日本におけるシックハウス対策塗料についての調査と今後の展望	.....熊野康子 ⑩ 216
屋上利用の機能床防水	.....長田雅夫 ⑩ 222
給排水管の劣化と更新技術	.....下田邦雄 ⑪ 190
駐輪場管理システムと設備機器の動向	.....内田勉 ⑪ 194

構造空間と免震技術

① シェル・空間構造の制振・免震・減衰 二宮清志 ⑫ 68
② 住宅免震工法の動向 編集部編 ⑫ 72
床暖考 鶴田伸介 ⑫ 74

連載

architectural design

日本科学未来館 日建設計・久米設計設計共同企業体 ① 16
可能性の建築 櫻井潔 ① 22
建築計画 吉村憲 ① 32
外装計画 吉野繁 ① 39
構造計画——科学技術最先端と建築構造技術最先端の融和
..... 常木康弘+鳥井信吾 ① 42
環境計画 小玉敦+織間正行 ① 48
異分野の専門家とのコラボレーション 山根格 ① 54
施工監理 須田豊 ① 56
トータルテクニカルセンター本館棟 日建設計大阪 ① 60
3層構成を外観に表現する 二宮彰 ① 66
独立心・快適・ダイナミックな空間「PCによる箱構造」+「免震
独立柱」 陶器浩一 ① 72
「窓を巡って」 坂牛卓 ② 12
連窓の家#1 坂牛卓/O.F.D.A.アソシエイツ ② 18
連窓の構造#1 連窓の縁をたどる地震力 佐藤淳 ② 26
連窓の家#2 坂牛卓/O.F.D.A.アソシエイツ ② 28
連窓の構造#2 連窓のスリットを構造的に一体化させる工夫
..... 金箱温春 ② 36
連窓の家#3 坂牛卓/O.F.D.A.アソシエイツ ② 38
連窓の構造#3 在来軸組工法+大組みブレースによる架構
..... 原田公明 ② 48
熊本県運転免許センター 日本設計九州支社 ③ 12
開かれた公共施設 田代太一+後藤規宏 ③ 26
構造計画/フレキシブルな美しい構造架構
..... 許斐信三+今林光秀 ③ 30
防災計画/吹抜け空間の実現のために 富松太基+今林光秀 ③ 31
環境計画/自然と共生する建築 竹部友久 ③ 34
きらめき広場・哲西 小野建築設計事務所 ③ 40
「きらめき広場・哲西」への想い 深井正 ③ 42
やわらかな集いのステーション 井ノ原勝+堀田荏惟一 ③ 48
大屋根の構造 河原敏郎+野田範昭 ③ 52
大屋根平滑工事概要 吉原隆孔 ③ 54
NHK放送技術研究所 松田平田設計 ⑤ 16
都市計画的特徴について—高度利用と地域との共生の両立
..... 小池常雄 ⑤ 31
夢の実現に向けて 武田勤+林和樹 ⑤ 34
構造計画/品質および精度管理 稲泰穂 ⑤ 36
自然換気システム 加藤勝博+武田勤+林和樹+岩瀬静夫 ⑤ 39
自然換気による省エネ効果の検証 林和樹+岩瀬静夫 ⑤ 40
設備計画 高橋修一+照沼繁 ⑤ 42
クリールーム 高橋修一 ⑤ 46
音響室特性 横山一朗+加藤勝博+織田慎一+林和樹 ⑤ 50
電波障害対策 判治敏市+加藤勝博+林和樹 ⑤ 51
施工計画 小原敏彦+青木弘光 ⑤ 52
淡町リバープレイス
..... 大阪市住宅局管轄企画課+安井建築設計事務所 ⑥ 12
大阪ミナミの再生 岡本弘之+渡辺一郎 ⑥ 32
構造計画~建築と土木の融合を目指して
..... 志村敦+森高英夫+尾上清治 ⑥ 37
施工計画~建築と土木の工事が輻輳する困難を乗り越えて
..... 森高英夫+尾上清治+川井裕基 ⑥ 41
空調計画~コンパクトに蓄えて大きく使う
..... 山田祐三+坂東功一 ⑥ 44
照明計画 山崎貢沢 ⑥ 45
スタンディングホール設備 伊藤圭一 ⑥ 46
外構照明計画 山崎貢沢+岡幸男 ⑥ 47
淡町リバープレイス植栽計画のコンセプト (外構計画)
..... 渡辺一郎+長谷川弘道 ⑥ 48
慶應義塾大学日吉新研究室棟 (来住舎) 清水建設機設計本部 ⑦ 12
「交際」する空間 当麻茂尚 ⑦ 21
全体計画 西野和夫+吉田郁夫 ⑦ 24
外装計画 木田由利夫+吉田郁夫 ⑦ 27
内部計画 吉田郁夫+志村美治+代田哲也 ⑦ 30
外構計画 吉田郁夫 ⑦ 35
構造計画 北村佳久+中川健太郎 ⑦ 36

耐火設計 中川健太郎+池田憲一 ⑦ 38
構造モニタリング 中川健太郎+岡田敬一 ⑦ 40
環境・エネルギー計画 加藤義弘+坂本健一+本間康雄 ⑦ 42
ビル管理システム
..... 坂本健一+本間康雄+加藤義弘+小村勝広+後藤正幸 ⑦ 48
施工計画 鞍橋利之+加藤喜久+花井伸司+比谷崇 ⑦ 50
Research Commons 高木勇夫 ⑦ 52
告天舎 C・E・M権原総合設計 ⑦ 56
有機体的建築として 椎原毅 ⑦ 62
伝統工法と現代構法を活用した架構空間 田原賢 ⑦ 66
飯田高羽合同庁舎
..... 原広司+アトリエ・ファイ・桂設計設計共同体 ⑧ 20
..... 国土交通省関東地方整備局 ⑧ 26
飯田高羽合同庁舎のディテール 原広司 ⑧ 26
飯田高羽合同庁舎の構造計画 金箱温春 ⑧ 40
新日本グランディ本社ビル
..... 山本・堀アーキテクト+ユニットエス設計工房 ⑧ 46
敷地特性を生かした働くための場所づくり
..... 山本圭介+堀啓二 ⑧ 52
..... 徐光+神野昌也 ⑧ 57
北海道立北方建築総合研究所 北海道建設部建築整備室 ⑧ 12
..... 中原・アトリエpunk・柴滝JV ⑧ 12
目に見えないものに流れに建築の形を与える 加藤誠 ⑧ 14
構造計画 金箱温春 ⑧ 32
ローエネ、ローテク建築への挑戦—建築環境グループの取組み
..... 鈴木大隆+福島明+月館司 ⑧ 35
自然光利用 鈴木大隆+北谷幸恵 ⑧ 38
銅板外装断熱システム 鈴木大隆+廣田誠一 ⑧ 39
パッシブ換気と暖冷房システム 月館司+福島明 ⑧ 40
防災計画 土屋伸一 ⑧ 42
ポーラ美術館 日建設計 ⑩ 12
箱根の自然環境と対峙する光の美術館 安田幸一 ⑩ 26
自然・市民との対話型アセスメントの実施 斎藤洋 ⑩ 30
構造計画 浅野美次+山本裕+石田大三 ⑩ 32
ポーラ美術館の「ガラス」 Hugh Dutton ⑩ 34
ガラスストップライト 横田暉生 ⑩ 36
環境を最大限に利用した設備計画 長谷川敏 ⑩ 38
展示と保存を両立させる展示照明計画 豊久将三 ⑩ 40
特殊プレコン技術 神成健 ⑩ 42
すり鉢設計 松村大吉 ⑩ 44
すり鉢工法 黒崎信之 ⑩ 46
コウツキキャピタルウエスト 日建設計 ⑩ 54
極細粒の硝子タワー 安田幸一 ⑩ 58
2つの顔を持つ構造計画 原田公明 ⑩ 64
武蔵大学8号館 内田祥哉+集工舎建築都市デザイン研究所 ⑪ 12
長寿建物の条件 内田祥哉 ⑪ 26
大学の骨格となるオールPC架構 近角真一 ⑪ 28
構造計画 長谷川一美 ⑪ 31
空調計画 高間三郎 ⑪ 38
PC工事 亀尾保 ⑪ 40
造園計画 江木剛吉 ⑪ 42
求道会館 武田五一 ⑪ 44
求道会館の再生 近角真一 ⑪ 48
力の流れを視覚的に表現 長谷川一美 ⑪ 52
求道会館の修理工事における「構造補強」と「保存のための整備」
..... 渡邊保弘+石川秀樹 ⑪ 53
修復された求道会館と武田五一 足立裕司 ⑪ 56
山望苑 佐々木設計事務所 ⑪ 58
住宅でもあり施設でもあること 佐々木龍郎 ⑪ 64
Multi-disciplinary designの一步 小栗新 ⑪ 68
家具計画 藤森泰司 ⑪ 70
照明計画 角館政英+内藤真理子 ⑪ 73
INTER VIEW これって、だれ 内藤廣 ⑫ 12
ちひろ美術館・東京 内藤廣建築設計事務所 ⑫ 16
時間と記憶の継承 吉田多津雄 ⑫ 26
構造システムを共通化すること 岡村仁 ⑫ 34
施工計画 大川郁夫+松永茂美+鯨島敏見 ⑫ 36
丸谷焼窯跡展示館 内藤廣建築設計事務所 ⑫ 38
時を繋ぐ一つの景色 太田理加 ⑫ 44
斜面に立つ鉄骨ラチスシェル 岡村仁+泉圭一 ⑫ 50
住居No.22 内藤廣建築設計事務所 ⑫ 52
形鋼によるスリムな構造フレーム 蛭田和則 ⑫ 62

近代建築史の陰に	杉山英男	これからのコンクリート技術	濱田勝	②	167
第25回 庄内地震と木造建物の構造改良	① 226	温暖地の断熱構造を考える	澤地孝男	③	187
第26回 庄内地震と木造建物の構造改良(その2)	② 188	インターネット	本橋健司	④	207
第27回 庄内平野と庄内地震(その1)	③ 210	維持保全と耐震改修	広沢雅也	⑤	181
第28回 庄内平野と庄内地震(その2)	④ 215	現場のIT化	永富英夫	⑥	189
第29回 庄内平野と庄内地震(その3)	⑤ 216	建築技術の使命	逸見義男	⑦	175
第30回 庄内平野と庄内地震(その4)	⑥ 226	役割と責任	萩原忠治	⑧	217
第31回 伊藤為吉	⑦ 262	うその代償	舛田卓哉	⑨	169
第32回 陸羽地震と秋田仙北地震(その1)	⑧ 206	建築技師の悩み	末松茂正	⑩	201
第33回 陸羽地震と秋田仙北地震(その2)	⑨ 196	建築の長寿命化をめぐる一リファイン・コンバージョン			
第34回 湖北と姉川地震(その1)	⑩ 228		吉田偉郎	⑪	181
第35回 湖北と姉川地震(その2)	⑪ 212	心のマネジメント	中田慎介	⑫	193
第36回 湖北と姉川地震(その3)	⑫ 212				

あの技術…そして今

第6回 DEMOSの一貫計算プログラム	滝野文雄	①	222
第7回 外断熱	向野元昭	②	184
第8回 ファイバーコンクリート	岡本直	③	206
第9回 外壁カーテンウォールのオープンジョイント	鶴田裕	④	244
第10回 鋼管スペースフレームのシステム化	岩田衛	⑤	212
第11回 スリット式耐震壁	菅野忠	⑥	216
第12回 建築施工ロボット	吉田哲二	⑦	212
第13回 アスベスト	遊佐秀逸	⑧	202
第14回 液状シール材-RC中層プレハブ住宅の防水材			
	奈良利男	⑨	202
第15回 地盤ばね	野嶋浩	⑩	196
第16回 太径鉄筋とその接合技術	矢部喜堂	⑪	222
第17回 水族館	鶴田裕+加納恒男	⑫	224

有限要素法早わかり

第1回 有限要素法について	市橋重勝	①	216
第2回 有限要素法とマトリクス代数		②	180
第3回 連続体の境界値問題と数値的離散化		③	200
第4回 重みつき残差法:連続試験関数の利用		⑥	219
第5回 微分方程式の近似解と試験関数の利用		⑩	192
第6回 微分方程式の近似解と試験関数の利用(その2)		⑪	205
第7回 微分方程式の近似解と試験関数の利用(その3)		⑫	205

建築構造用語事典〜開かれた建築言語

第1回 【震度】、【マグニチュード】、【液状化】	④	240
第2回 【剛性】、【偏心】	⑤	210
第3回 【制震】、【免震】	⑥	224
第4回 【減衰】、【ダンパー】	⑦	260
第5回 【ラーメン】、【ブレース】	⑧	200
第6回 【共振】、【固有周期】	⑨	164
第7回 【弾性】、【塑性】	⑩	238
第8回 【構造設計】、【性能設計】	⑪	210
第9回 【耐震診断】、【耐震補強】	⑫	210

住宅をめぐるダイアログの往復書簡「言説空間」のスケッチ

第1回 返書①形式性のバイパスを通り抜けるもの	篠原一男編		
	坂牛卓	⑤	190
第2回 返書②大きな建築と小さな住宅	シーザー・ペリ/岩下暢男訳	⑥	206
論攷①内と外についての私的論攷	キース・クロラック/岩下暢男訳	⑥	211
第3回 返書③シーザー・ペリへのレスポンス	安田幸一	⑦	246
論攷②建築と都市:時間と空間の多孔性	レスリー・リュー/下田典大ほか訳	⑦	248
論攷③住宅とOXYMORON	遠見浩久	⑦	254
第4回 論攷④The Long-Term Impact	山下秀之	⑧	186
第5回 論攷⑤建築を巡る「時間」そして固有文脈	一デザインゲームにはリセットボタンは存在しない		
	奥山信一	⑨	188
第6回 論攷⑥仮題としての「住宅」、またはさまざまな空間の名について	エルンスト・ベネダー、井上亮訳	⑩	240
第7回 論攷⑦空間と力	鶴沢隆	⑪	200
第8回 論攷⑧建築と言説に関する断章	山田孝延	⑫	228

一言居士

想像力	渋谷孝男	①	199
-----	------	---	-----

ものづくり最前線

第1回 機能を集約化したクリーンファクトリー	⑪	176
------------------------	---	-----

OVERSEAS TOPICS

建築文化遺産の修復に対する品質保証システムの適用	①	201
FEMモデルによるストラスプール大聖堂の地盤沈下の影響評価		
	②	169
歴史的建築物の補修——ルーマニア、Banatul Museum	③	189
オランダの Hertogenbosch 駅プラットフォーム屋根構造の復旧ほか		
	④	209
中国におけるコンクリート充填鋼管アーチ橋の展開ほか	⑤	183
アデレードコンベンションセンターの再開発ほか	⑥	191
シドニー、ジョージストリートのハイテクビル	⑦	217
鉄筋の腐食が付着強度に及ぼす影響	⑧	179
コンクリート構造の非鉄補強法再考	⑨	171
メルボルン博物館	⑩	203
ガラスの吊り屋根構造	⑪	183
デンマーク、ユトランドの新空港ビル	⑫	195

ザ・ボックス(書評)

連戦連敗/安藤忠雄著	蜂屋景二評	①	205
バックミンスター・フラーの世界/ジェイ・ボールドウィン著	岡田章評	②	173
住宅—日常の詩学/坂本一成著	高田典夫評	③	193
住宅をつくるための「住宅基礎の地盤」がわかる本/直井正之著	渡辺邦夫評	④	213
リアリテ・ル・コルビュジエ/富永譲監修	鈴木毅評	⑤	187
近代の神々と建築/五十嵐太郎著	藤原惠洋評	⑥	195
Visual Architecture「魅せる力学」			
/渡辺邦夫+新谷真人+金箱温春監修	大氏正嗣評	⑦	221
都市—この小さな惑星の/リチャード・ロジャース著	新居千秋評	⑧	183
横浜みなとみらい21—創造実験都市—			
/みなとみらい21、新居千秋都市建築設計編	川向正人評	⑨	175
建築の構造設計/社団法人建築構造技術者協会編	青木繁評	⑩	207
現代建築の造られ方/内田祥哉著	青木義次評	⑪	187
ザ・ソイル [II] /藤井衛+田村昌仁+若命善雄+伊集院博著	茶谷文雄評	⑫	199

TECHNICAL View

免震・制震構造および装置		
長周期建物の屋上防災用水槽を流体式制振装置に	①	87
交通振動を低減する制振装置を3階建住宅に搭載	①	89
屋上緑化による荷重増加を有効活用する制震システム	②	53
超高層RC造集合住宅向け複合制振システム	②	57
Hタイプ支承を採用した高層免震マンション	③	57
大変形に対応するレール長2,140mmの転がり免震装置	④	21
損傷制御設計に基づく木造住宅用制振ダンパー	⑤	75
粘性系、粘弾性系制振ダンパー用解析ツール	⑥	61
免震構造を採用したPCa・PC造の事務所ビル	⑦	64
全方位型免震システムでの新たなストッパーの開発	⑧	79
制震テープで大地震に対する建物変形を半分に低減	⑩	83
旧銀行の復元ファサードを持つ免震集合住宅を実現	⑩	101
世界最高の高さ135mの超高層免震集合住宅の上棟	⑩	101
デザイン性と耐震性を確保するガラスの制振壁	⑫	82
高圧面で使用可能なコンパクト免震装置	⑫	97
制振ダンパー量を簡便かつ効果的に配置計算	⑫	101
耐震改修		
粘弾性ダンパーと炭素繊維補強を併用した耐震補強	①	95
変形性のエネルギー吸収による木造建物の制震補強	①	97

鋼管コッターを活用した耐震補強工法	②	67	新設埋設型枠工法の開発で高耐久性・低コストを実現	⑨	65
デザインフレームで居ながらできる耐震改修	⑦	73	携帯端末を現場巡回業務・管理業務を効率化	⑨	71
工事騒音や振動を抑えた中間階免震化工法を実施	⑩	77	解体したコンクリート廃材をその場所で躯体に再利用	⑪	78
プレート形状の制震構法を小学校の耐震改修に適用	⑩	79	RC梁の設備配管用貫通孔を端部に設ける技術	⑫	85
仕口ダンパーを活用して京町家の再生・保存に貢献	⑪	87	機械式定着により柱梁接合部の配筋を簡素化	⑫	89
構造			鉄筋ががっちり組立 ワンタッチ結束金具	⑫	91
柱SRC+梁Sによる中低層建物向け混合構造	①	91	材料・工法		
次世代コンクリート新素材を橋梁建設技術に適用	①	103	部品を簡素化・一体化した低コストの新システム天井	①	101
飛来衝撃物などに対するエンジニアリング技術	②	55	パリアフリー住宅に対応した遮音等級5の高遮音の薄壁	①	105
入力地震動を迅速に設定する設計支援システム	②	59	完全ノンフロムと高い断熱性能を両立した断熱材	①	109
クサビの打込みにより、木で木を締める追締め金物	②	81	高炉スラグを100%リサイクルした透水性舗装平板	①	111
超高強度コンクリートによるRC造56階集合住宅	③	58	生物が息を可能な環境配慮型コンクリート	①	113
地盤-建物の動的相互作用の影響を自動計算	④	39	ヒートアイランド現象を低減する舗装用ブロック	①	113
大臣認定を取得した新世代の制震設計システム	⑤	67	ガロを現場内で加工するコンクリートリサイクル	②	65
嵌合接合により耐震性を向上する接合工法	⑤	77	長距離ポンプ圧送可能な高強度軽量コンクリート	②	75
超高層RC造集合住宅に適したPCaC梁の開発	⑥	59	遮音・耐火性能を両立する柱耐火被覆・遮音壁複合工法	②	79
非埋込形SRC柱脚の引張性能を一段と向上	⑦	75	塗膜防水材による斜め壁用のタイル張り工法	③	79
限界耐力計算プログラムで国土交通大臣の認定を取得	⑧	61	躯体と機械的一体化する型枠兼用断熱材	③	85
経済性を追求した露出型固定柱脚工法	⑧	65	結露防止・省エネルギーに優れた外断熱PCカーテンウォール	④	13
大地震時に効果を発揮する「減震基礎構法」の開発	⑧	67	剥落防止効果に優れたタイル下地用軽量モルタル	④	23
構造設計支援システムで新たに大臣認定を取得	⑧	79	中空泡型ボイドスラブ型枠を実物件に適用	④	27
任意平面形状建物の一連構造計算プログラム	⑧	81	軽量のフラット屋根を実現する断熱防水工法	④	35
直感的に耐震性能を把握できる構造解析システム	⑧	83	耐水性発泡浮床緩衝材を用いた湿式浮床工法	④	41
大規模木造建築を鉄筋接合2方向ラーメン構造の技術	⑧	53	免震建築専用のエキスパンションジョイント	⑤	69
プラント施設の地震リスク評価システムの開発	⑨	69	消音性と通気性を改善した消音換気スリーブ	⑤	83
液状化を考慮できる地盤の簡易地震応答解析システム	⑨	85	常温でガラス膜を生成する超耐候性コーティング剤	⑤	89
躯体概算数量計算機能を持つ構造計算システム	⑩	93	清掃工場で発生する溶融スラグを構造成材に適用	⑥	73
高耐力壁で壁高さ3.1mを増したスチールハウス工法	⑩	91	引張強度590N/mm ² 級BCP440B、Cの大臣認定取得	②	77
現場打設の型枠を削減するプレキャスト耐震壁	⑫	87	低コストで信頼性の高いタイル剥落防止技術	⑦	83
基礎・地下構造・地盤			超高強度コンクリート材料性能評価を取得	⑦	85
パイルド・ラフト基礎設計技術を実用化	③	63	テレビゴースト防止電波吸収PCa板を開発	⑦	87
工期短縮、コスト低減を実現する地中連続壁工法	③	65	断熱材打込みの高性能CICカーテンウォール	⑦	89
膨張性固化材を用いた液状化対策工法	③	67	外装兼用電波吸収フェライトタイルを共同開発	⑦	91
環境保護に優れた真空圧密による地盤改良工法	③	69	化学物質の発生を抑えた半導体・工場向け塗料開発	⑦	93
大径化、高速化を実現する深層混合処理工法	④	19	光触媒セルフクリーニングガラスの共同開発に成功	⑦	101
建入れ精度が優れた深層混合改良工法	⑤	73	耐火性に優れた150N/mm ² 級高強度コンクリートを開発	⑧	62
沈下予測・制御技術で合理的な建築基礎を実現	⑤	54	丸火ペーターからの漏水を完全に抑えたPコン	⑧	87
土壌ダイオキシン簡易分析サービスでコスト削減	⑦	95	遮音電気式床暖房システムを開発・マンションへ展開	⑧	89
排出泥土を大幅に低減したソールセメント柱列壁工法	⑧	71	溶接不要な鉄骨接合用ワンサイドボルトで認定を取得	⑨	75
土壌を思い大気浄化を行うシステムの実用化を確立	⑧	73	「乾式スケルトン工法」でPC板目地の意匠性を向上	⑩	81
静的締固め砂杭工法で新たに技術審査証明書を取得	⑨	49	廃ガラスをリサイクルした電磁波吸収型建材を開発	⑩	97
低気圧下における効率的な浄化を可能とした浄化方法	⑨	50	コンクリートの引張強度を増加させる混和剤の開発	⑪	77
混気ジェットを用いて油土壌汚染を浄化するシステム	⑨	51	超高強度プレミックスモルタルPC目地材の開発	⑪	79
業務中断せず施工可能なメトラスの基礎補強工事	⑨	55	剥落防止用コンクリート補強ポリプロピレンの開発	⑪	81
浮き基礎工法から進化した地盤置換工法「コロンプス」	⑨	57	型枠工場の精度と作業性を向上させた改良型型枠工法	⑪	89
耐震性能を向上させる杭頭接合装置で一般評定を取得	⑨	59	低汚染を実現し耐久性を高めた内・外装用水系塗料	⑪	103
各種住宅工法に対応のダクパイルによる地盤補強工法	⑨	61	鉄骨接合用ワンサイドボルトが国交大臣の認定を取得	⑪	105
掘削残土を削減した高耐震既製コンクリート杭工法	⑨	63	廃プラ、廃ガラスを資源化しセメント原材料を製造	⑫	81
中障害物を破壊しながら杭体を貫入する杭圧入工法	⑨	67	地球環境保全に貢献するノンフロム断熱材	⑫	107
広範囲なダイオキシン土壌汚染を現地処理する装置	⑨	77	設備・環境・防火		
重金属汚染土壌の浄化に安価な土壌洗浄法を開発	⑨	77	電子機器の誤作動を防ぐ簡易電磁波シールド化技術	①	99
工期短縮を図る新しい地下構築工法を実工事へ適用	⑩	74	ファクター10を目指すグリーン建築システム	②	69
ウォータージェットを用い任意深度の汚染地盤を浄化	⑩	95	車椅子でも安全に短時間で地上に避難できる装置	③	71
環境負荷を低減させた杭基礎工法でCO ₂ を15%削減	⑩	99	床衝撃音遮断性能を瞬時に予測・評価	③	77
気泡連行法で油汚染土壌を連続処理できるシステム	⑪	93	湿式のモルタルによる独自の外断熱工法	③	81
住宅地でのダイオキシン類簡易測定による診断技術	⑪	95	帝国ホテル本館屋上が緑の野原に	③	83
トリクロロエチレンを分解し浄化する工法を開発	⑪	97	自走式立体駐車場を無耐火被覆化する新耐火設計法	④	25
独自開発の圧入工法による次世代型地下駐輪施設	⑪	101	全電力空調システムを補助する躯体蓄熱利用空調	④	29
深度20mまでの地盤を地表から簡単調査	⑫	95	大店法に対応した設計者向けの騒音予測システム	④	31
杭や地盤の特性も考慮した耐震性能の評価	⑫	103	VR技術を駆使した環境計画支援システムを実用化	④	33
基礎接合部を簡略化し柱・基礎梁を最適設計	⑫	105	使いやすさを向上した集合住宅用ディスプレイ	④	37
施工			自然との共生を目指す共同通信社新本社ビル	⑤	62
節形状に左右されない鉄筋端部の機械式定着工法	①	93	電通新社屋ビルの大規模ビル統合管理システム	⑤	65
立体自動倉庫で仕上げ・設備材の搬送を高効率化	②	61	太陽光発電システムの総合エンジニアリング技術	⑤	79
CFT柱とフラットスラブの簡易接合による省力化工法	②	63	室内化学物質の濃度上昇を防止する24時間換気	⑤	81
損傷制御設計による制震高層RC住宅の施工	③	59	性能表示制度に対応する音環境体感システム	⑤	85
鉄骨柱梁接合部の部材温度と溶接熱量を自動測定	③	61	直線翼垂直水平軸型風車による発電システム開発	⑥	53
配筋作業を大幅に効率化する鉄筋端部定着工法	④	17	VR技術により火災安全性能をビジュアル化	⑥	65
RC梁端部に開口を配置できる開口補強工法	⑤	71	ビル風自動予測により設計段階で風環境を予測	⑥	67
過去のデータから最適な搬送計画システムを立案	⑤	71	ホルムアルデヒドを吸着・分解する仮設カーテン	⑥	81
設計仕上げ情報を一元管理するシステム	⑥	75	高さ100m級の超高層の屋上に「コケ」緑化システム	⑧	75
焼却施設内部の焼却灰をドライアイスで除去	⑥	79	インターネットを利用した建物群管理ネットワーク	⑧	77
杭打設後直ちに鉄骨建方躯体工期を一か月短縮	⑦	77	金属製シャッターに代わる次世代の防火設備	⑧	85

環境面と安全性を重視した水圧式エレベーター	⑨	73	プラント用鋼製架台の構造設計について	三好修	⑧	226
電子地図情報を利用した風環境予測ソフトを販売	⑩	73	ドックボーン形式を採用する際の注意点	小幡学+大塚誠	⑧	227
既存水蓄熱槽の蓄熱量を増加した潜熱蓄熱システム	⑩	87	ダイヤフラムに開口を設ける場合の検討事項	園部隆夫	⑨	222
材種ごとの緑化効果を追加した環境事前評価システム	⑩	89	S造部分溶込み溶接の強度確認について	横田和伸	⑨	223
業界では初めてとなる設備業務統合化システムの開発	⑩	91	偏心アンカーボルトを有する露出型柱脚の耐力と回転剛性	國津博昭・貞許美和	⑫	247
簡易型電磁シールドビルの構築技術を共同で開発	⑪	83				
周期的空調によりランニングコストを抑えたシステム	⑪	85	基礎			
危険な煙をシャットアウトする透明遮煙スクリーン	⑫	109	地中梁内に鉄骨を入れるSRC造建築物の柱脚設計	池田博俊	⑥	253
その他			地盤の液化化判定ならびに液化化を考慮した設計について			
構造分野を中心に各種プログラムを自由に活用できるAPSポータル	①	85		真島正人	⑩	258
現場の情報共有を実現するコラボレーションツール	①	86	杭頭曲げモーメントの計算式で与えられる値とその作用位置			
打音法によるトンネル覆工剥離検知システムの開発	①	107		八木貞樹	⑩	260
電子公募調達や図面変換を支援するASPポータル	②	54	その他			
GISにより事業評価結果を可視化するシステム	②	71	PC鋼材を使用した吊金具の設計・施工上の留意点	高田博尾	③	231
1,200か所を結ぶブロードバンド・ネットワークを構築	②	73	木造のアンカーボルトの許容付着力について	秋山友昭	⑤	243
迅速かつ定量的に、建物全体を診断するシステム	③	73	煙突の層せん断力分布について	勅使川原正臣	⑤	245
パソコンでRC建造物の劣化診断とLCCを判定	③	75	コンクリート強度のばらつきの原因について	毛見虎雄	⑦	283
日建経式オープンハウジングを実施物件に適用	④	14	高さ13m以下の建築物の帳壁の構造計算について	川端三朗	⑩	257
CI-NET対応の電子商取引システムの共同開発に着手	⑤	61	デッキプレート告示（平成14年第326号）の解釈について			
ASPによる不動産の運用・管理支援ナレッジシステム	⑤	87	RC造住宅の外断熱におけるコンクリート蓄熱量の計算方法	喜々津仁密	⑪	235
耐用年数200年の次世代型長寿命オフィスビル	⑥	57		本間義規	⑫	244
コンクリート建造物の品質を超音波法で評価	⑥	63				
物流施設のLCCO2概算プログラムを開発	⑥	69				
段ボール古紙リサイクル循環システム	⑥	77				
高強度コンクリート製造・管理システムで認定取得	⑦	79				
設計施工一貫方式物件に新図面作成システム	⑦	81				
モバイル建物診断ツールにより、診断業務を合理化	⑦	97				
廃石こうボードのリサイクルルートを構築・事業化へ	⑦	99				
CI-NET ASPサービスに対応した電子契約システム	⑦	101				
電子地図情報を用いた地震被害予測システム	⑪	99				
地域の災害状況を把握し生活再建・復興を支援	⑫	93				
100年を超える耐久性を実現するシステム	⑫	99				

BRI news & topics

エネルギー・資源の自立循環型住宅・都市基盤整備支援システムの開発	①	243
社会資本ストックの管理運営技術の開発	②	207
国土技術政策総合研究所プロジェクト研究について	③	227
懸賞論文「21世紀理想の住宅」について	④	255
懸賞論文「21世紀理想の住宅」について（その2）	⑤	241
平成14年度構造改革特別枠の研究課題について	⑥	245
平成14年度建築研究発表・討論会について	⑦	279
平成14年度継続研究課題の紹介	⑧	221
独立行政法人建築研究所の平成14年度研究課題について	⑨	217
共同研究の実施について	⑩	253
交流研究員制度について	⑪	233
社会基盤関係研究課題について	⑫	241

読者コーナーQ&A

荷重・応力計算		
薄肉ボイドラーメン構造について	池上豊	① 252
全体崩壊形における基礎梁接合部せん断破壊について	福島順一	① 253
第1層のみ剛な骨組みにおける剛性率ペナルティの適用について	広沢雅也	② 212
建物の転倒と構造特性係数に対する再質問	大氏正嗣	④ 259
積雪の落下衝撃力について	上林厚志	⑪ 235
鉄筋コンクリート		
既存RC梁の貫通スリーブ孔まわり補強方法	秋山友昭	③ 234
直交壁の付いた壁などの構造性能の評価について	広沢雅也	⑥ 249
鉄筋コンクリート造4本柱建物の柱断面算定について	半貫敏夫	⑨ 220
隅角部にアールのある壁式RC造建物の壁量について	井上芳生	⑨ 222
鉄骨		
鉄骨造建物のスラブ・梁の振動障害について	峯村敦雄	① 249
鉄骨造骨組の最上階柱頭部における柱梁耐力比と崩壊形	岡本晴仁	② 211
鉄骨有孔梁のせん断耐力について	小林紳也	④ 263
せん断と引張りが同時に作用する時の厚座金の考え方	石黒徳衛	⑤ 241
柱脚部のせん断力伝達方法について	石黒徳衛	⑥ 255
鉄骨造小梁ピン取合いの継手強度について	横田和伸	⑦ 282
通しダイヤフラムの必要厚さの算定について	園部隆夫	⑧ 225