

BELCA

Building and Equipment Long-life Cycle Association

NEWS

quarterly
Vol. 36
No. 190

2025

1

CONTENTS

新年のご挨拶		公益社団法人 ロングライフビル推進協会 会長 蓮輪 賢治	1
トップ・オピニオン			
「化学」と「デザイン」の力でサステナブルな社会づくりへ貢献			
		アイカ工業(株) 取締役 常務執行役員 建築・建材カンパニー長 岩塚 祐二	2
特集	免震・制振による建物改修		3
	建築と愛、そして免震建築 制振建築	東京工業大学名誉教授 和田 章	4
	免震・制振構造の概要と免震建築物の維持管理について	一般社団法人 日本免震構造協会 専務理事 北村 佳久	9
	筑波大学附属病院 病棟Bの免震レトロフィット	㈱大林組 設計本部 上級主任技師 岸 浩行、副部長 花村 浩嗣	14
	既存建物が有する性能を活かした制振補強—大阪健康安全基盤研究所 北館—	㈱安井建築設計事務所 東京事務所 構造部 足立幸多朗、横山 佳史	20
	恵比寿ガーデンプレイスタワー	鹿島建設(株) 栗野 治彦、土合 博之、清水 幹、矢口 友貴、皆川 俊平	26
	慶應義塾図書館旧館		
	築100年を超える煉瓦造建物の免震化と重要文化財の保存計画	㈱三菱地所設計 構造設計部 チーフエンジニア 篠田 悟、建築設計一部 チーフアーキテクト 舘崎麻衣子	30
	都庁舎における長周期地震動対策への取組み	東京都 財務局建築保全部 庁舎整備課	
		㈱日本設計 構造設計群 山下 淳一／リノベーション設計部 倉持 博之	
しあわせな建築 第33回BELCA賞受賞建築物紹介		㈱小堀鐸二研究所 構造研究部 鈴木 芳隆、阿部 雅史	36
広島県庁舎本館、南館、議事堂、北館、農林庁舎			
—モダンデザインの庁舎をアップデートし、次代につなぐ—			
		広島県 総務局財産管理課、土木建築局営繕課	42
		㈱日建設計 田中 公康、佐賀 淳一、大谷 康二	
		日建設計コンストラクション・マネジメント(株) 石坪 章、山地 浩充、片山 良一	
		㈱近代設計コンサルタンツ 小瀧 宏治	
		大成建設(株) 徳永 和正	
東郷の杜 東郷記念館		フジワラボ・再生建築研究所 設計共同体 藤原 徹平、神本 豊秋	48
丸福樓—過去から未来へ引き継ぐ—		㈱ノム建築設計室 額田 香	54
会員コーナー			
「洗わないカーペットケア」で美観を保ち、カーペットの寿命を延ばして			
CO ₂ 排出とビル管理費用を削減 リンレイ「カーペットパイルコーティング」			
		(株)リンレイ マーケティング本部	59
令和5年度 建築物のロングライフ化に資する支援対象研究			
サブテラヘルツ波を用いたコンクリート中の鉄筋腐食に対する非破壊・非接触型評価手法の提案			
		芝浦工業大学大学院 理工学研究科 建築学専攻 正島 宗哉	63
優良補修・改修工法等評価事業 新規評価工法			
「SPT配管診断®」の活用によるライフサイクルコストの縮減について—建物配管の経年劣化対策として—		SSKファシリティーズ(株) 代表取締役会長 田中 芳章、配管診断部技術管理課長 市橋 宏章	77
事務局だより			83
刊行図書一覧			86

特集

免震・制振による建物改修

令和6年1月15日に政府地震調査研究推進本部が公表した主な海溝型地震の評価結果によると、今後30年の間に南海トラフ地震（M8～9）が発生する確率は70～80%、宮城県沖などではM7級の大地震が30年以内に90%の確率で起きるとされています。さらに、令和4年5月の東京都防災会議では首都直下地震（M7）が発生する確率は約70%と公表しており、より一層、大地震への対策はわが国における持続的社会の形成に向けた最重要課題のひとつとされています。

建物に関する主な対策は、耐震・免震・制振の技術を導入することが基本となりますが、近年では工事を実施する際には多くの点に配慮することが求められています。改修工事に関していえば、既存建物の使いながら工事の実施をはじめ、環境配慮や歴史的価値を有する意匠を守るといったことも重要なポイントと認識されてきています。これらに配慮していく際に多く用いられているのが免震改修であり、事業継続性の確保においても有効であるため様々な用途の建物に採用されています。建物所有者や利用者の安心・安全を確保するだけでなく、建物の価値を守り、あるいは高める地震対策は建物のロングライフ化において重要なことであるといえます。

そこで、さまざまな用途での免震・制振による建物改修について特集しましたので、今後の地震対策における設計・企画の参考となれば幸いです。

特集目次

建築と愛、そして免震建築 制振建築	東京工業大学名誉教授 和田 章… 4
免震・制振構造の概要と免震建築物の維持管理について	一般社団法人 日本免震構造協会 専務理事 北村 佳久… 9
筑波大学附属病院 病棟Bの免震レトロフィット	(株)大林組 設計本部 上級主席技師 岸 浩行、副部長 花村 浩嗣…14
既存建物が有する性能を活かした制振補強―大阪健康安全基盤研究所 北館―	(株)安井建築設計事務所 東京事務所 構造部 足立幸多朗、横山 佳史…20
恵比寿ガーデンプレイスタワー	鹿島建設(株) 栗野 治彦、土合 博之、清水 幹、矢口 友貴、皆川 俊平…26
慶應義塾図書館旧館	
築100年を超える煉瓦造建物の免震化と重要文化財の保存計画	(株)三菱地所設計 構造設計部 チーフエンジニア 篠田 悟、 建築設計一部 チーフアーキテクト 舘崎麻衣子…30
都庁舎における長周期地震動対策への取り組み	東京都 財務局建築保全部 庁舎整備課、 (株)日本設計 構造設計群 山下 淳一／リノベーション設計部 倉持 博之、 (株)小堀鐸二研究所 構造研究部 鈴木 芳隆／阿部 雅史…36