

BELCA

2009-2010

Building and Equipment Life Cycle Association

社団法人 建築・設備維持保全推進協会



MESSAGE

ごあいさつ DECLARATION

社団法人 建築・設備維持保全推進協会
BELCA

会長 高木丈太郎

Building and Equipment Life Cycle Association
Chairman JYOTARO TAKAGI



社団法人 建築・設備維持保全推進協会 (BELCA) は、「良好な建築ストックの形成」をめざし、平成元年 6 月 19 日に建設大臣より設立許可をいただき、このたび 20 周年を迎えました。

当協会は、建物所有、設計、建設、設備、メーカー、メンテナンス、診断、コンサルタント、評価・認証、公益事業、そして保険といった建築・設備のライフサイクル全般に係わる多くの業界が幅広く横断的に参集した「業際」団体です。設立以来、この特色を活かし単一の業界のみの集合体では成しえない活動を展開し、特に建築物の維持管理や改修といった分野で多くの独創的な業績を残し、また診断や LC 設計及び LCC 概念の普及といった新しい分野においても我が国のトップランナーとしての使命を果たしてまいりました。

最近も、「ビルライフサイクル体系マップ」の策定、エンジニアリング・レポート作成者連絡会議の設置、「優良補修・改修工法等評価事業」の創設等、次々に新たな取り組みに精進し、建築ストック重視の時代を先導する役割を果たしてきたと自負しております。

厳しい経済環境に加え、温室効果ガスの削減を中心

とした環境問題の解決も迫られております。このような厳しい状況の下では、既存の建築物をロングライフ化して活用することこそが最も有効です。他に先んじて、建築物のロングライフ化を推進してきた当協会の活動は、ますますその重要性を増しています。

このような認識に立ち、前年度にロングライフ化のための提言「BELCA ロングライフ提言 2009」をまとめました。「BELCA 宣言」及び「ロングライフ提言」に基づき、これからもビルディングドクターや建築・設備総合管理技術者の育成、BELCA 賞の表彰、各種 LCC データの整備など既存の事業の積極的な展開を図るとともに、より一層建築物のロングライフ化を推進する方策に引き続き取り組んでまいります。

今後も良好な建築ストックの形成に努力いたしますので、皆様のご指導、ご支援、ご協力をお願い申し上げます。

なお、本年度は公益社団法人の認定を目指すこととしております。

平成 21 年 8 月 1 日

BELCA 宣言 (1998 年)

1. 建築物は、社会資産であり、そのロングライフ化は後世に対する責務である。
2. 建築物のロングライフ化は、地球温暖化防止に加え産業廃棄物の排出を抑制するとともに、資源やエネルギーの有効活用を通して、地球に優しい、「持続可能な開発」のための必要条件である。
3. 建築物のロングライフ化は、美しい街並みや景観形成には不可欠である。
4. 建築物の寿命は、100 年程度を目標として企画・設計・施工・維持管理・診断・改修されなければならない。
5. 建築物のロングライフ化推進のために、建築ストックに関するあらゆる情報が整備されなければならない。
6. 建築物のロングライフ化推進のために、教育の重要性が認識されなければならない。
7. 建築物のロングライフ化推進のための総合的な誘導制度が整備されなければならない。
8. 建築物のロングライフ化推進のために、品質の評価、表示と保証のシステムが整備されなければならない。
9. 建築物のロングライフ化推進のために、これを支えるニュービジネスが近代的な業種として整備されなければならない。
10. 建築物のロングライフ化推進のために、関係団体間等の連携が密にされなければならない。

「良好な建築ストックの形成」をめざし 建築物のロングライフ化を推進する BELCA

BELCA promotes prolonging a life of each building, aiming at creating a stock of high-quality buildings in society.

■ BELCA は

平成元年6月に建設大臣（当時）の許可を受けて設立された社団法人です。建物所有をはじめ、設計、建設、設備、メーカー、メンテナンス、診断、コンサルタント、評価・認証、公益事業、保険などさまざまな業種の企業から構成される業際団体です。

この多様な会員企業のノウハウを結集して、良好な建築ストックの形成を推進するための情報を提供し、技術者の育成等を行っています。

■ BELCA

BELCA is a corporation aggregate founded in June 1989 with the authorization of the Ministry of Construction (at that time). It is an inter-industrial association of a wide array of businesses in various categories including buildings owners, design firms, construction companies, equipment installation companies, manufacturers, maintenance companies, diagnosis companies, consultants, public utilities and insurance companies. BELCA supplies information and engineering education based on the expertise of its diverse members to create a stock of high-quality buildings in society.

BELCA の役割

わが国の建築物ストックの床面積は約 80 億㎡にのぼります。（図 1 参照）

少子高齢化や地球環境問題が深刻化する今、この建築ストックをいかにロングライフ化し、良質な社会資産として引き継いでいくかが問われています。

また、建築物の長いライフサイクルを通してみると、建設後にかかる費用は、建設費等の数倍にもものぼるため、建設の段階からライフサイクルを考慮した設計を行う必要があります。（図 2 参照）

BELCA は、建築物の企画から解体に至るライフサイクルにおいて、適切な維持保全により建築物がロングライフ化されるよう、会員企業のご支援を得て、調査研究や情報発信、技術者の育成等の活動を行っています。（図 3 参照）

また、今後成長すると見られるリフォーム・リニューアル市場や資産運用のステージに関する活動など、BELCA はこの分野の研究にも注力しています。（表 1 参照）

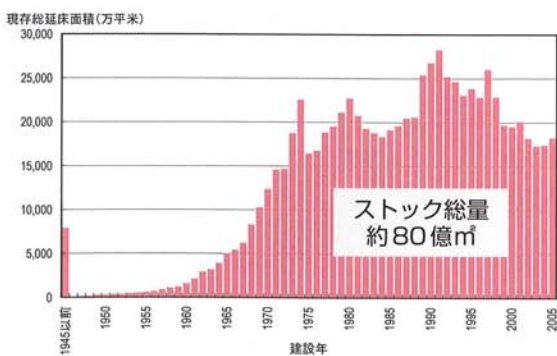


図 1 建築ストックの増大

—2006年1月1日時点での建設年別建物現存推定量—

出典：BELCA NEWS 2006年11月号「建設年度別建築ストック量の推計」より
（東京大学教授 野城 智也氏 推計）



図 2 建築物の100年間のライフサイクルコスト(LCC)内訳

注) BELCA 試算 20,000㎡の事務所ビル、100年間の試算

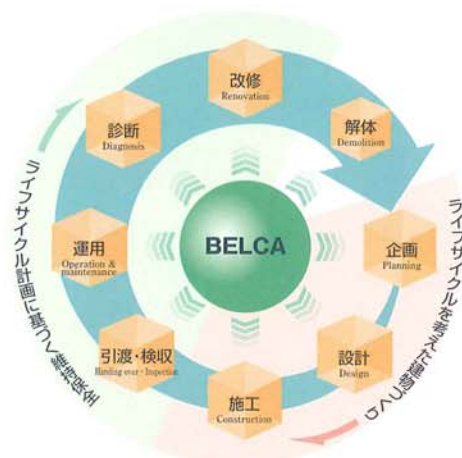


図 3 建築物のライフサイクルと BELCA

表 1 リフォーム・リニューアル市場の予測

(単位：十億円)

	2000年	2005年	2010年	2015年
維持	8,600.6	9,053.8	9,491.8	9,907.1
補修	8,326.4	8,856.0	9,442.8	9,858.7
改修	9,253.9	10,272.7	11,899.4	12,184.5
総合計	26,180.9	28,182.5	30,834.0	31,950.3

* (株)三菱総合研究所「リフォーム・リニューアル市場の将来予測」(2004.3)より

活動内容 CONTENTS OF ACTIVITIES

■ ロングライフ化のための人材の育成事業 Qualification, Training, and Support

維持管理や診断の専門技術者等の育成や若手研究者の助成等、建築物のロングライフ化を推進する事業を行っています。

BELCA provides educational programs for engineers in the area of maintenance, diagnosis and renovation of buildings, also supports the activities of young researcher, in order to promote prolonging a life of each building.

- 建築・設備総合管理技術者
維持保全計画を作成し、その遂行に責任を持つ建築・設備維持保全の技術者（約1,100名）
- 建築仕上診断技術者（ビルディングドクター〈非構造〉）
建築物の外壁・防水等の仕上の診断を行い、補修・改修の適切なアドバイスを行う技術者（約5,300名）
- 建築設備診断技術者（ビルディングドクター〈建築設備〉）
電気・空調・給排水設備等の診断を行い、補修・改修の適切なアドバイスを行う技術者（約3,900名）
- 資格者へのフォローアップ
BELCA認定資格者向け情報誌「BELCA Letter」の発行、セミナーの開催
- ファシリティマネジャー資格試験・実力養成講座
施設及び環境（ファシリティ）を経営的視点から総合的にマネジメントする資格の試験及び受験講座の開催
- 維持保全研究支援奨励金助成
維持保全分野の調査研究を行う若手研究者の助成事業（平成20年度までに15件の修士、6件の博士論文を支援）



資格者講習の様相



建築仕上診断技術者による外壁診断

■ 優良な建築ストックの表彰・評価事業 Commendation & Evaluation

優良な既存建築物の表彰や維持保全に資する技術の評価等、建築物のロングライフ化を推進する事業を行っています。

BELCA executes various programs to promote prolonging a life of each building, such as granting awards for properly maintained or excellently renovated existing buildings, and certifying appropriate skills and technologies for maintenance and renovation of buildings.

- 優良建築物「BELCA賞」の表彰
 - ロングライフ部門…長期（竣工後30年以上）にわたり優良な維持保全が実施された建築物のうち特に優秀なもの
 - ベストリフォーム部門…改修やコンバージョンにより画期的な活性化が図られた建築物のうち特に優秀なもの
（第18回までに両部門合わせて176件を表彰）
- 優良補修・改修工法等評価事業
優良な補修工法や改修工法等の技術や機器等を評価する事業
- 公営住宅最適改善手法評価事業
- 愛知県耐震改修評定事業



BELCA賞賞牌



優良補修・改修工法の評価マーク®

■ ロングライフ化に関連する調査・研究・技術開発・情報発信事業

Investigation, research, technological development, and information gathering

建築物のロングライフ化に必要な調査・研究を行い、データや情報を整備しています。また、これらの成果や会員企業のノウハウを活用し、書籍等にまとめて頒布するとともに、ホームページ等を通してロングライフ化を推進するためのさまざまな情報を発信しています。

BELCA conducts investigations and researches in a wide scope, to prepare a life cycle (LC) database, regarding buildings and M/E/P systems. We publish the findings, including experiences / know-how of our advanced member, as well as put out useful information to the public on our web site, to promote prolonging a life of each building.

● 建築物のロングライフ化に関するプロジェクトチーム

- LC評価用データの収集と提供に関する調査研究
- (仮称) ビルのバリューアップ手法の検討・調査
- (仮称) 設備機器等の性能確認手法の検討・調査
- 「建築・設備維持保全計画の作り方」の改訂

● 調査・研究の受託等

(最近の受託例)

- 被災リスク情報の活用手法に関する調査業務 (国土交通省・平成17年度)
- 既存不適格建築物の防火性能診断法に関する調査業務 (国土交通省・平成17年度)
- 地震等による建築物の被災リスクに関する技術的情報の整理とその活用におけるフィージビリティ等の検証業務 (国土交通省・平成18年度)
- 平成21年度建築基準整備促進補助金事業「建築の質の向上に関する検討」(国土交通省)

● 図書の発行

(平成21年8月現在、24種類発行)

- 建物のライフサイクルと維持保全
- 建築設備診断評価基準
- 建築物の LC 評価用データ集
- オフィスビルの戦略的な改修企画
- 建物管理者のための既存建築物簡易診断・評価システム
- 建築設備管理における SLA 導入ガイドライン
- 不動産投資・取引におけるエンジニアリング・レポート作成に係るガイドライン (2007年版)

● セミナー等の開催

● 維持保全専門誌 会報「BELCA NEWS」の発行

● 展示会等を通じた情報発信

● ホームページ (<http://www.belca.or.jp/>) を通じた各種情報の発信



■ ロングライフ化に関する共益事業 Work that member is benefited

当協会の会員企業の業務に資するための活動を行っています。

BELCA carries out various programs for members.

● 中部地区耐震診断等評価事業

中部地区で会員が行った耐震診断等を評価し、平成20年度までに2,400件を超える評価を実施

● エンジニアリング・レポート作成者連絡会議

エンジニアリング・レポートを作成する会員による連絡会議で、全体会議、幹事会及び建物状況調査、建物環境リスク評価、土壌汚染リスク評価、地震リスク評価の4つの分科会で構成

● マンションドックの登録

一定の要件を満たす診断会社の登録制度である「マンションドック」を運営

● 見学会の開催

ロングライフビルやコンバージョンしたビル、BELCA賞受賞事例などを見学

● 情報提供・発信

会員限定のセミナーや BELCA 塾、会員用ホームページ、新素材・新技術・新商品説明会等での情報発信

FACT

BELCA 年表 HISTORY

惜しみないエネルギーで 社会に貢献する BELCA

We at BELCA are willing to devote all of our energy to society.

更なる建築ストック対策の拡充



20周年記念誌



BELCA 賞表彰式



BELCA 設立理事会

- 20周年 2009 H21 「BELCA ロングライフ提言 2009」公表
- 2008 H20 維持保全計画の更なる普及・推進に関する調査・研究実施
- 2007 H19 エンジニアリング・レポート作成者連絡会議創設
- 2006 H18 「ビルライフサイクル体系マップ」策定
優良補修・改修工法等評価事業開始
- 2005 H17 インターネットを利用したLCデータ収集開始
維持保全研究支援開始
- 15周年 2004 H16 設立15周年記念事業・シンポジウム (H16.10) 実施
- 2003 H15 「マンションドック」登録スタート
- 2002 H14 LC 特別研究開始
- 2001 H13 耐震診断等の評価事業開始
- 2000 H12 公営住宅最適改善手法評価事業開始
建築ストック総合対策要綱策定 (H12.3)
- 10周年 1999 H11 建築ストック対策ネットワーク設立 (H11.10)
- 1998 H10 長期ビジョン策定・BELCA 宣言公表 (H10.5)
- 1997 H9 ファシリティマネジャー第1回資格試験実施 (H9.7)
- 1995 H7 建築設備診断技術者 (ビルディングドクター〈建築設備〉) 第1回講習会開催 (H7.7)
「既存建築物診断・改修等推進全国ネットワーク委員会」設立 (H7.3)
- 5周年 1994 H6 CIBW70 東京国際シンポジウム事務局運営 (H6.10)
- 1993 H5 外壁診断に係る総合保険制度開始 (H5.4)
- 1992 H4 建築・設備維持保全体系整備目標改定 (H4.11)
- 1991 H3 第1回 BELCA 賞公募 (H3.7)
建築・設備総合管理技術者第1回講習会開催 (H3.10)
- 1990 H2 建築仕上診断技術者 (ビルディングドクター〈非構造〉) 第1回講習会開催 (H2.11)
- 1989 H1 「社団法人 建築・設備維持保全推進協会」BELCA 発足 (H1.6.19)
- 1987 S62 「建築・設備維持保全推進協議会」(LCA) 発足 (S62.11.26)
- 1986 S61 建築設備維持保全体系整備目標策定 (S61.4)
- 1985 S60 BELCA の前身である「建築設備維持保全研究会」発足 (S60.11.20)

役員名簿 LIST OF OFFICERS

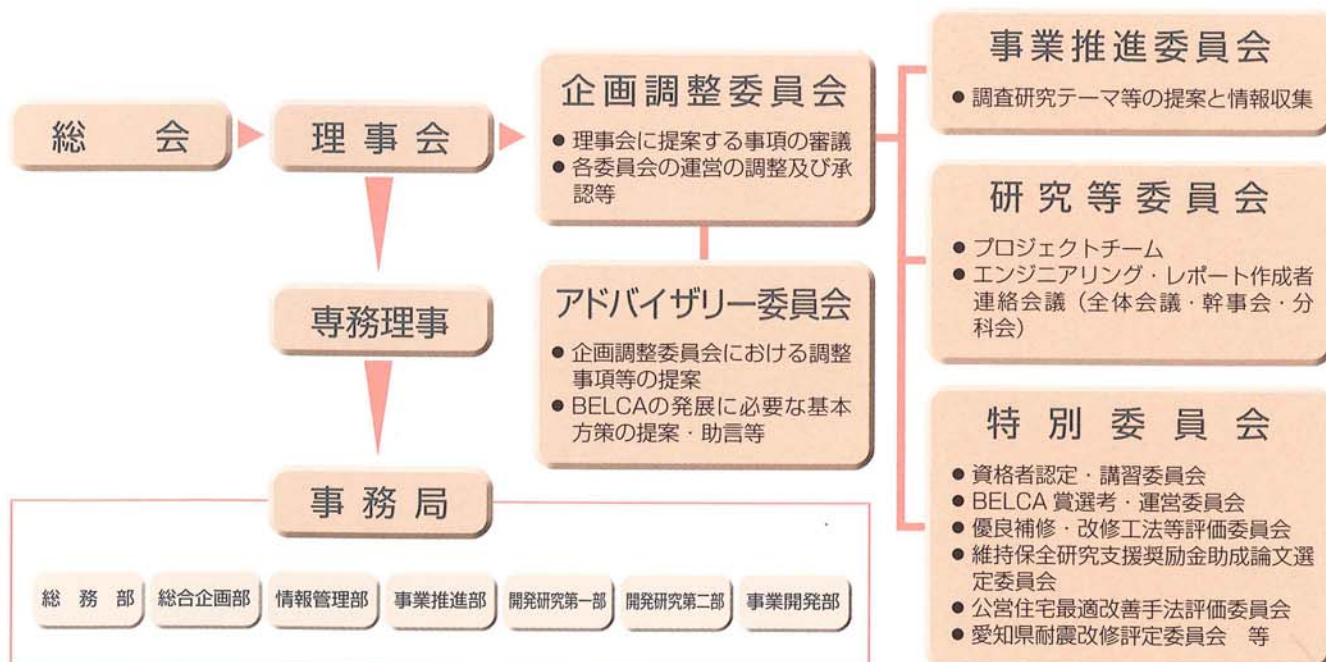
平成 21 年 5 月 19 日現在

会長	高木丈太郎	三菱地所株式会社	相談役
Chairman	JYOTARO TAKAGI	MITSUBISHI ESTATE CO., LTD	Chairman Emeritus
副会長	野村 哲也	清水建設株式会社	代表取締役会長
副会長	平井 貞雄	株式会社 関電工	相談役
副会長	丸橋 博行	株式会社 ダイケングループ	代表取締役会長

専務理事 今泉 晋 社団法人 建築・設備維持保全推進協会

理事	岩沙 弘道	三井不動産株式会社	代表取締役社長	理事	斉藤 清文	株式会社 山武	ビルシステムカンパニー ファンシー社長
理事	金指 潔	東急不動産株式会社	取締役社長	理事	池村 敏郎	株式会社 日立ビルシステム	代表取締役 取締役社長
理事	南 敬介	東京建物株式会社	取締役会長	理事	沖田 章喜	株式会社 NTTファシリティーズ	代表取締役副社長
理事	伊丹 勝	株式会社 日本設計	代表取締役会長	理事	熊谷 武生	株式会社 裕生	代表取締役社長
理事	中村 光男	株式会社 日建設計	代表取締役会長	理事	黒川 康三	株式会社 東急コミュニティー	取締役相談役
理事	白石 達	株式会社 大林組	代表取締役社長	理事	丹呉 昌保	日本メックス株式会社	代表取締役社長
理事	竹中 統一	株式会社 竹中工務店	取締役社長	理事	長元 重利	互光建物管理株式会社	代表取締役社長
理事	中村 満義	鹿島建設株式会社	代表取締役社長	理事	大崎 博康	日本サーモグラフィ株式会社	代表取締役
理事	葉山 莞児	大成建設株式会社	取締役会長	理事	青木 健一	東京海上不動産コンサルティング株式会社	専務取締役
理事	有馬 修一郎	三機工業株式会社	代表取締役社長	理事	江頭 信重	東京電力株式会社	土木・建築技術センター所長
理事	石田 栄一	高砂熱学工業株式会社	代表取締役社長	理事	蟹沢 俊行	東京ガス株式会社	取締役常務執行役員
理事	井上 健	日本電設工業株式会社	代表取締役社長	理事	江頭 敏明	三井住友海上火災保険株式会社	取締役社長 社長執行役員
理事	志田 均	新菱冷熱工業株式会社	代表取締役社長	監事	横田 正弘	株式会社 東洋実業	代表取締役社長
理事	藤田 訓彦	株式会社 きんでん	取締役社長	監事	横山 孝治	株式会社 山下設計	取締役会長
理事	宇治原 志郎	パナソニック電工株式会社	取締役				
理事	宇塚 俊夫	TOTO株式会社	代表取締役 副社長執行役員				

平成21年度 BELCA 組織概要 ORGANIZATION



正会員名簿

平成21年8月1日現在

■ 建 物 所 有

(株)アーバネックス
エヌ・ティ・ティ都市開発(株)
関電不動産(株)
(株)サンケイビル
(株)サンシャインシティ
(株)森泉
東急不動産(株)
東京ガス都市開発(株)
東京建物(株)
三井不動産(株)
三菱地所(株)

■ 設 計

(株)明野設備研究所
(株)アセツ アール アンド ディー
(株)アール・アイ・エー
(株)石本建築事務所
(株)久米設計
(株)計画技術研究所
(株)建築設備設計研究所
(株)佐藤総合計画
(株)トクオ
(株)日建設計
(株)日本設計
(株)日立建設設計
(株)松田平田設計
(株)三菱地所設計
(株)山下設計

■ 建 設

(株)浅沼組
(株)新井組
安藤建設(株)
(株)大林組
(株)奥村組
鹿島建設(株)
共立建設(株)
ケーアンドイー(株)
(株)鴻池組
五洋建設(株)

(株)サンキョウ
清水建設(株)
(株)シミズ・ビルライフケア
大成建設(株)
(株)竹中工務店
東急建設(株)
(株)東京建物テクノビルド
戸田建設(株)
飛鳥建設(株)
西松建設(株)
(株)長谷工コーポレーション
(株)フジタ
前田建設工業(株)
(株)松下産業

■ 設 備

(株)関電工
(株)きんでん
(株)弘電社
斎久工業(株)
三機工業(株)
新日本空調(株)
新菱冷熱工業(株)
第一設備工業(株)
(株)大気社
大成温調(株)
ダイダン(株)
高砂熱学工業(株)
東洋熱工業(株)
(株)トーエネック
トーセツ(株)
(株)西原衛生工業所
日本水理(株)
日本設備工業(株)
日本電設工業(株)
パナソニック電工ホームエンジニアリング(株)
日立プラント建設サービス(株)
(株)日立プラントテクノロジー
(株)雄電社

■ メ ー カ ー

三協立山アルミ(株)

新日軽(株)
東芝エレベータ(株)
トステム(株)
TOTO(株)
能美防災(株)
パナソニック電工(株)
(株)ホリ・コン
(株)山武

■ メ ン テ ナ ンス

(株)アサヒ ファシリティズ
(株)アツマ
イオンディライト(株)
石井ビル管理(株)
(株)NTTファシリティーズ
(株)オーエンス
鹿島建物総合管理(株)
互光建物管理(株)
(株)下村工務店
住友不動産建物サービス(株)
(株)セイビ
(株)ダイアステージ
(株)ダイケングループ
大成(株)
大成サービス(株)
大星ビル管理(株)
(株)ダイワサービス
(株)東急コミュニティー
東京美装興業(株)
東京不動産管理(株)
(株)東洋実業
日本管財(株)
日本空調サービス(株)
日本ビルサービス(株)
日本ビル・メンテナンス(株)
日本メックス(株)
(株)ハリマビステム
(株)日立ビルシステム
(株)ビル代行
三菱電機ビルテクノサービス(株)
(株)裕生
(株)ライフポート西洋
和光建物総合管理(株)

■ 診 断

(株)大阪建物リサーチ・センター
(株)環境管理総合研究所
(株)コンステック
(株)ジャスコ
ダイケンエンジニアリング(株)
(株)東京建物リサーチ・センター
日本サーモグラフィー(株)

■ コンサルタント

(株)アースアプレイザル
(株)イー・アール・エス
(株)インターリスク総研
(株)シティエポリューション
(株)損保ジャパン・リスクマネジメント
東京海上日動リスクコンサルティング(株)
東洋プロパティ(株)
(株)プロパティ・リスク・ソリューション
ボヴィス・レンドリース・ジャパン(株)

■ 評 価 ・ 認 証

(株)グッド・アイズ建築検査機構
(株)J建築検査センター
大和不動産鑑定(株)
(株)東京カンテイ
日本建築検査協会(株)
(株)吉村総合計画鑑定

■ 公 益 事 業

大阪ガス(株)
東京ガス(株)
東京電力(株)

■ 保 険

三井住友海上火災保険(株)

良好な建築ストックの形成をめざす、リーディングカンパニーを募っています

社団法人 建築・設備維持保全推進協会

BELCA®

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル764

TEL.03-5252-3873 FAX.03-5252-3871

ホームページ <http://www.belca.or.jp/>

E-mail : belca@belca.or.jp

Otemachi Building 764, 1-6-1 Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JAPAN

TEL. 81-3-5252-3873 FAX. 81-3-5252-3871

建築物の根本性能として長寿命性を一層重要視する (「BELCA ロングライフ提言2009」提言1)