

長寿命化促進特別事業 賃貸事務所ビルの寿命に関する意識調査 調査報告(梗概)

公益社団法人 ロングライフビル推進協会 (BELCA)

1. はじめに

本調査は、公益社団法人 ロングライフビル推進協会（以下 BELCA）が、建物の所有者、設計者、維持管理者、テナント等、建物に係わる関係者が、建物の寿命に対してどう思っているのかを把握するべく関係団体の協力を得て平成 23 年 1 月から 3 月にかけて実施したものであり、結果 1,100 人以上の回答が得られた。目的が意識調査であったため、出来る限り先入観を与えないような調査用紙を作成したことにより、かなり率直な意見を収集することができたと考えている。

なお、本梗概は、その調査結果を報告するものであり、分析結果や結果の詳細等については、調査報告書や今後の分析結果等、別途報告する予定である。

2. 調査概要

調査の概要は、以下の通り。

(1) 調査目的

本調査は、賃貸事務所ビルを対象に建物の寿命に関する意識について、建物所有者、設計者、維持管理者及びテナント等、それぞれの立場ごとに把握する。

(2) 調査対象

以下の立場で責任を有する個人を対象とした。

- 建物所有者側：建物を所有する立場として、建物の経営や運営管理の方
- 設 計 側：建物を造る立場として、意匠・構造・設備設計の方
- 維持管理側：建物を維持管理する立場として、PM や BM の方
- テナント側：建物を利用する立場として、FM(インハウス)や総務担当の方

(3) 調査方法

各団体の会員企業へアンケート用紙を原則 3 部ずつ郵送し、返信用封筒にて回収した。（表 1 参照）

表1 アンケート用紙発送数及び有効回答数 内訳

発送先	表記	発送数(件×通)		有効回答数(率)	
1 社団法人 日本ビルヂング協会連合会	ビル協	1,336 件	×3 通	423 通	(10.55%)
2 社団法人 日本建築士事務所協会連合会	日事連	470 件	×3 通	209 通	(14.82%)
3 社団法人 日本建設業連合会(※1)	BCS	13 件	×6 通	63 通	(80.76%)
4 公益社団法人 全国ビルメンテナンス協会(※2)	ビルメン	409 件	×3 通	204 通	(16.62%)
5 社団法人 日本ファシリティマネジメント推進協会	JFMA	169 件	×3 通	102 通	(20.11%)
6 公益社団法人 ロングライフビル推進協会	BELCA	137 件	×3 通	123 通	(29.92%)
合 計		2,534 件	7,641 通	1,124 通	(14.71%)

※1 平成 23 年 4 月 1 日合併に伴い名称変更。略称：日建連。発送当時：(社) 建築業協会 (BCS)

※2 平成 23 年 6 月 1 日公益法人化。略称：JBMA (Japan Building Maintenance Association)

(4) 発送数及び有効回答数

アンケート用紙は 2,534 ヶ所に対し 7,641 通発送、1,124 通（回答率：14.71%）回答が得られた。

(5) 調査期間

アンケート用紙は、平成 23 年 1 月下旬より順次発送し、回答期限を入手日より 1 週間程度とした。
なお、集計対象は平成 23 年 3 月末日までとした。

3. 調査結果

(1) 建物の寿命(Q1・Q2・Q3)

Q1～Q3では、これまでの建物の建替え年数、これからのあるべき建物の寿命（新築・既存）について、回答者が思う年数について自由記述により確認した。

1) 既存ビルの想定建替え年数(Q1)

図1より、これまでの建物は30年～50年以内に建替えられていると考えている人が全体の約74%であった。これは事務所の法定耐用年数50年の影響を受けていると考えられ、また回答者の多くが高度成長期を経験しており30～40年程度で建て替えられた建物が多かったとも考えられる。

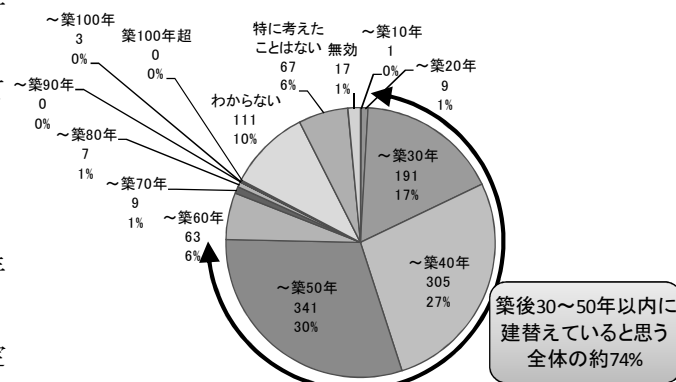


図1 既存賃貸事務所ビルの想定建替え年数 (回答数:1,124件)

2) 新築ビルのあるべき寿命(Q2)

図2より、これから新築する建物は、50年～60年程度使うべきと考えている人が全体の約41%、100年程度と考えている人が約24%であった。

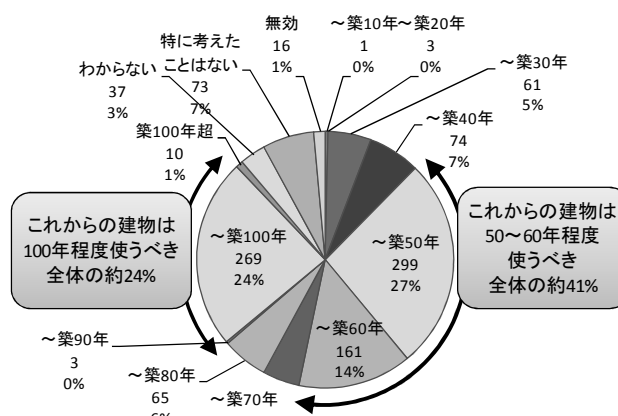


図2 新築賃貸事務所ビルのあるべき寿命 (回答数:1,124件)

3) 既存ビルのあるべき寿命(Q3)

図3より、現在建っている建物は50年～60年程度使うべきとの回答が全体の約51%であるが、100年の回答は3%であった。これまでの建替え年数(Q1)に比べて年数は伸びているため、既存建物についても長寿化の必要性は意識されているが、100年は難しいと考えているのかもしれない。

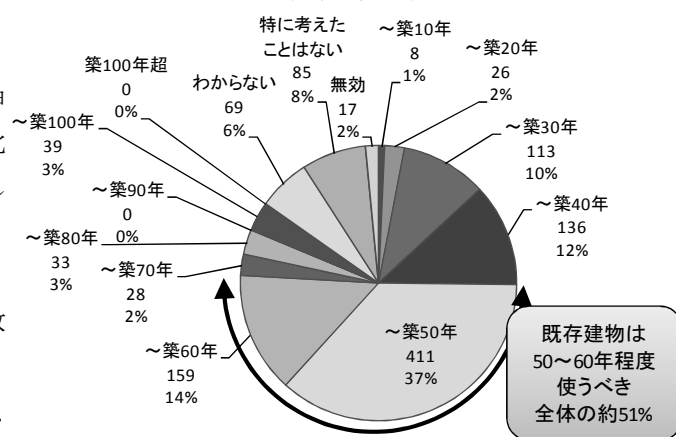


図3 既存賃貸事務所ビルのあるべき寿命 (回答数:1,124件)

これらの結果より、これまでの建替え年数は約30～50年程度と想定通りの回答であったが、これからの建物、特に新築建物に対し、50年～60年程度を想定している人が半数近くいたことは予想外であった。

また、今建っている（現存する）建物に対して築後何年くらい使用すべきか確認したところ、約半数の回答者が50年～60年程度と回答している。原因としては、いくつか考えられるが、今後のヒアリングや追跡調査等により明確にしていきたいと考えている。

※年数の集計方針

- ・「〇〇年～〇〇年」の回答は、一番短い年数とした。
(例: 30～50年 → 30年)
- ・「()」や「約」、「前後」の記載がある回答は、記載年数をそのまま採用した。(例: 約30年 → 30年)
- ・「半永久」は、「築100年超」に分類した。
- ・複数回答や無回答、あてはまらない回答は「無効」とした。

(2) 建物の寿命に影響する要因(Q4)

1) 建物の寿命に影響する要因

Q4 では、建物の寿命に影響する要因について回答してもらった。

(図 4)

集計の結果、上位に位置しているものは、①耐震性や材料の耐久性に関するもの、②所有者や経営者等の意識に関するもの、③建物の収益性や維持管理費用等の経済性に係わるものであった。

逆に一般的に建物の寿命に影響すると言われている「建物の大きさや階高等」については、寿命に影響するとはあまり考えられていないようである。また、近年注目を浴びている省エネや地球環境問題等は、寿命という視点からはあまり考慮されていないようである。

2) 特に影響が大きい要因

Q4 のうち特に影響が大きいと思う要因は、構造や設備と費用に関するものが上位であった。(図 5)

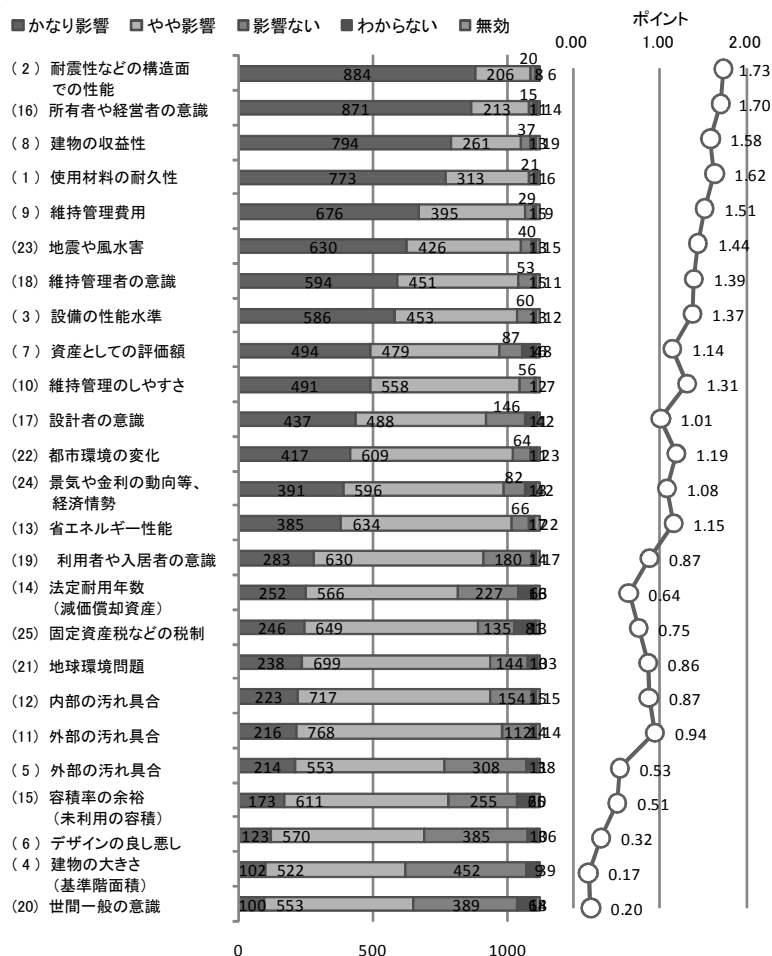


図 4 建物の寿命に影響する要因 (回答数:1,124 件)

※ポイント かなり影響:2 点、やや影響:1 点、影響ない:0 点

3) その他の要因(自由記述)

「建物の寿命に影響するその他の要因」として、自由記述欄に 184 件の回答があった。

一部抜粋の上、まとめたものをに紹介する。

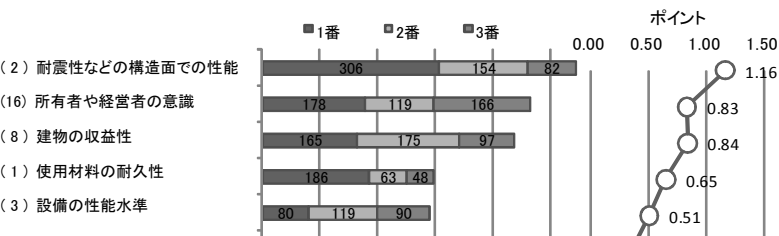


図 5 建物の寿命に特に影響が大きい要因 (回答数:1,124 件、抜粋)

※ポイント 1 番:3 点、2 番:1 点、3 番:0 点

表 2 建物の寿命に影響すると思うその他の要因(自由記述、回答数:184 件)

要 因	回 答 例
①意識に係わる要因	設計者や施工者から利用者、日本民まで全ての関係者の意識
②社会的な要因	少子高齢化やオフィス需要の減衰等、社会情勢の変化、ニーズの変化等
③法令や行政に係わる要因	各種法改正や緩和措置、税制上の優遇等
④立地や都市計画に係わる要因	物理的な影響や不動産価値としての影響等
⑤資産価値に係わる要因	不動産としての価値、不動産取引の際
⑥経営やオーナーに係わる要因	経営状況、賃料相場や市場の稼働率、マーケット競争力、等
⑦テナントに係わる要因	テナントニーズや満足度、ワークスタイルの変化や就業人口の増減等
⑧設計や施工に係わる要因	更新性や可変性、フレキシビリティから施工品質や施工精度、監理能力等
⑨機器/材料/構造に係わる要因	使用材料や耐震性、床荷重等
⑩メンテナンスに係わる要因	日常メンテナや定期的メンテナンス、計画策定や情報収集等
⑪更新や改修に係わる要因	定期的な更新や改修、そのための診断、長期修繕計画、修繕履歴、等

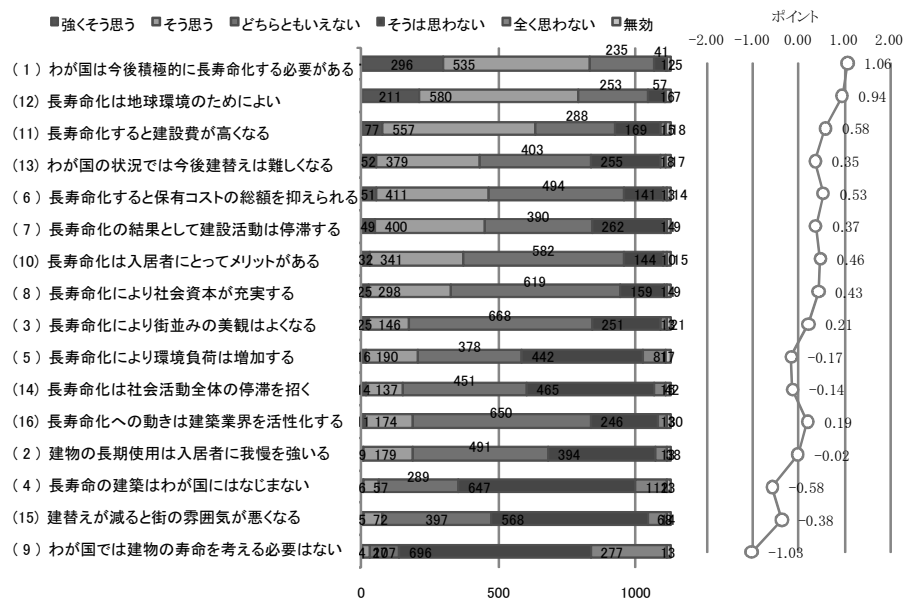
(3) 建物の長寿命化 (Q5・Q6・Q7)

1) 建物の長寿命化に対する意見 (Q5)

Q5 は、建物の長寿命化についてどう思っているか回答してもらった。(図 6)

長寿命化は、明確な効果が見えにくく、集計の結果も「どちらともいえない」に近いものが多く、顕著な傾向が見られなかった。

その中で「わが国は今後積極的に長寿命化する必要がある」との意見について、多くの回答者が「そう思う」の回答であった。



2) 建物の長寿命化に必要なと思うもの (Q6)

図 6 建物の長寿命化に対する意見 (回答数:1,124 件)

ポイント 強く思う:2 点、そう思う:1 点、どちらともいえない:0 点、そうは思わない:-1 点、全く思わない:-2 点 ※わからないは対象外

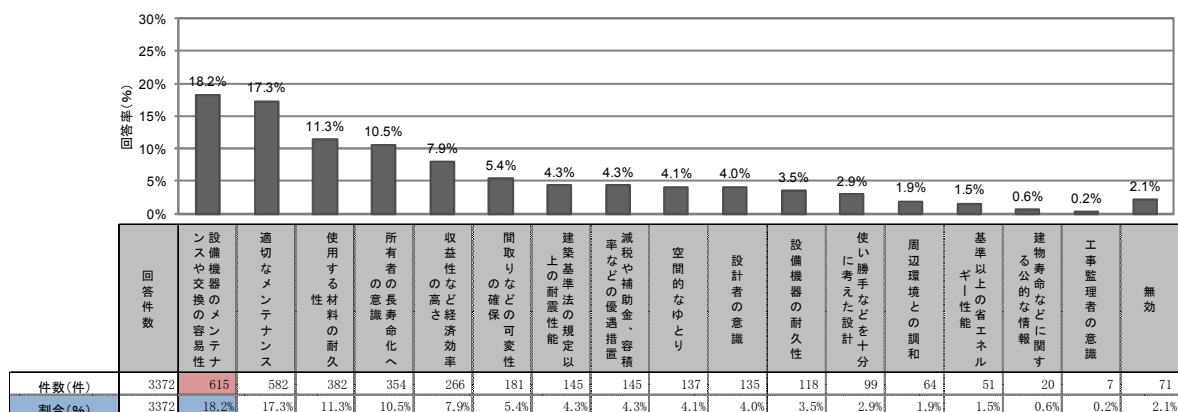


図 7 建物の長寿命化に必要なと思うもの (回答数:1,124 件)

Q6 では、Q5 で長寿命化に対する意見を聞いた上で、必要だと思うものについて回答してもらった。上位のほとんどがメンテナンスに関することであり、建物を良好な状態に維持するためには日々の適切なメンテナンスが最も必要との意見であった。(図 7)

3) その他、長寿命化に必要なもの(自由記述)

表 3 その他、長寿命化に必要なもの(自由記述)

要 因	回 答 例
①意識に係わる要因	長寿命化への意識、個人としての意識から社会的な意識改革が必要
②社会的な要因	地球環境問題から経済活動等、ビル業界だけでなく社会全体の取組が必要
③法令や行政に係わる要因	建築基本法制定や・更新時の優遇措置、長寿命建築特区等の政策が必要
④立地や都市計画に係わる要因	街づくり政策や長寿命化を考慮した都市計画が必要
⑤経営やオーナーに係わる要因	健全な経営と稼働率の向上、収支のバランス等が必要
⑥設計や施工に係わる要因	寿命設定、可変性や拡張性、保全性、景観への配慮やデザインが必要
⑨機器/材料/構造に係わる要因	躯体の耐久性、インフィルはテナント施工(スケルトン貸し)等が必要
⑩メンテナンスに係わる要因	適切なメンテナンス、必要な情報や資料の整理、ルール等が必要
⑪更新や改修に係わる要因	適切な更新や改修、長期修繕計画等の整備が必要

4) 建物の長寿命化への取組み状況 (Q7)

Q7では、現在の長寿命への取り組み状況について確認をした。(図8)

調査の結果、約半数以上が特に取組みをしておらず、今後取り組む予定も無いとの結果であった。今後、追跡調査やヒアリング等を実施する必要があると考えているが、長寿命化による具体的な効果や手法、方法等が明確に出来れば、取り組み状況は向上していくと考えている。

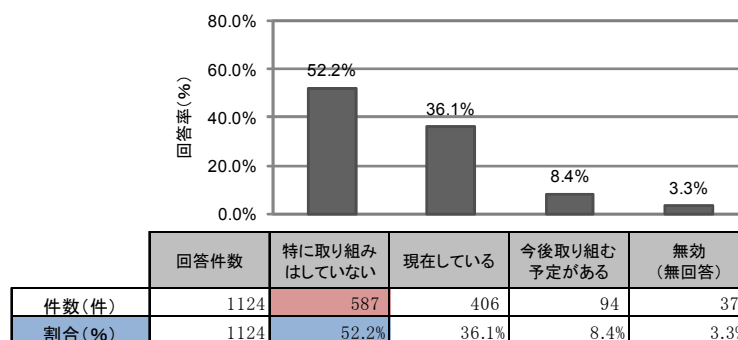


図8 建物の長寿命化への取組み状況 (回答数:1,124 件)

5) その他の意見(備考欄、自由記述)

表4 備考、自由記述

要 因	回 答 例
① 意識について	いいものを造って永く使い続けるではなく、安物買いの銭失いの傾向が強くなっている。長寿命化への意識は益々重要になると言われているが、現実とのギャップは大きい。現状に対して、建物に係わる全ての人々の意識改革が継続的に必要。
② 社会や法令・行政について	個人一人一人の取組みだけでなく、社会全体の取組みの活発化が必要。長寿命化による経済効果を提唱することも必要であり、社会資本としての価値を認知できる仕組みや不動産の評価を正當に出来る仕組み等が求められている。
③ ビル経営について	消防法改正や定期調査等による維持管理費の増加に対し、空室率の上昇や賃料引下げ等、ビル経営はかなり厳しく、その中で長寿命化は難しい。また、投資目的による維持管理費の削減等による影響も大きく、このような中で長寿命化を推進するには、私的財産としてではなく、新たな社会資産としての資産価値や評価軸が必要になり、更には文化的な判断も必要。
④ 設計や施工について	設計・施工段階から長寿命を視野に入れ、その間に起こる様々な事象や変化に対処できるように配慮すべき。メンテナンスを考慮していないデザインについて問題提起している意見もあるが、逆に長期的な美観を維持できるデザインを求める意見もあった。

4. 今後の課題と展望

今回の調査結果で着目すべき点は、回答者の多くが新築・既存建物共に「築後 50 年ほど経った事務所ビルは寿命を全うした」と考えていることである (Q2・Q3 参照)。これは、回答者の属性や経験に関わらず、ほぼ同じ傾向を示していたということが結果の説得力を増している。

今後、我が国で建物の長寿命化を実現するためには、この結果を受け、まず「寿命を全うした」と判断される根拠を探る必要があると考える。その上で、その寿命をより長くするための対策を議論していくべきなのではないかと考える。例えば、法定耐用年数が最も依拠される指標だったと仮定する。そして、築 50 年程度使われている建物を対象として、改修履歴や維持保全計画、建物所有者・利用者の意識など実態調査を行う。その結果から築 50 年程度の建物の状況を捉えることで、建物の寿命を法定耐用年数で判断することの合理性が明らかになるかもしれないし、あるいは建物を 50 年間以上使い続けるための方策を明らかになるかもしれない。

次に着目すべき点は、「建物の長寿命化への取り組みは特にしていない」と回答した人が半数以上であったことである。その要因のひとつとして、「建物の長寿命化による効果」が見えにくいことであると推測される。これを解決する方法の一つは、長寿命化が実現したら建設産業全体がどのように変わるのか、その将来像を示すことだと考える。そうすることで、アンケートの自由記述で求められるような、社会全体の取り組みの方向性を示すことができるであろう。

5. おわりに

これまで建物は30年前後で建替えられることが多く、今回の調査でも現在建っている建物の寿命は30～50年程度との回答が多かった。

過去50年を振り返ると、日本は1991年のバブル崩壊まで経済成長を続け、経済大国への道を歩んできた。都市の拡大や産業の発展の中で、1970年に廃止された31m高さ制限による階高・天井高が低い建物、排煙規定（1970年）や避難規定（1964年・1970年）、容積率制限（1970年）や高さ制限（1970年・1977年）等の法令に適合しない建物やライフスタイルの向上に追いつけない条件の悪い建物等が建替えられた。建物のスクラップ＆ビルドはこの時代を象徴する言葉となった。

しかし、1981年の新耐震規定移行後の建物は、極めて大きな地震に対しても倒壊を防ぎ、防火・避難安全性も確保されている。また、国民生活水準の向上やグローバル化に伴うライフスタイルの向上・変化により、建物の性能の向上と建物の使われ方の変化が激しく、建物への要求水準が高くなっている。これに合わせ制度面では、1999年の住宅品質法（住宅性能表示基準）や2000年の性能規定化等が制定・改正されたことが更に建物の性能を向上させている。さらに、1990年頃から世界的に広まった地球環境への危機感や日本のバブル崩壊等により、建物の耐久性の重要性が広く求められるようになり、2000年に定められた地球環境建築憲章の一番目に「長寿命」が示されていることから建物の長寿命化が求められるようになった。

昨今のリーマンショック等世界金融危機や地球環境問題の深刻化等からもこれまで以上に長寿命化の必要性が示され、長期的な視野でCO₂の削減や省資源化等、地球環境問題に取り組むためには、建物の長寿命化は有効な手段と考えられるが、その効果はすぐに現れるものではなく確立もされていない。

過去50年を振り返り、今後将来の50年後、100年後はどのような時代になるのであろうか。この度の東日本大震災の影響による大規模な節電要請により、エネルギー依存型の建物から自然環境依存型の建物への転換について改めて考える必要が出てきた。50年前の1960年に今の時代を想像することが困難であったように、今後将来の50年、100年の間にどのようなことが起こり、どのような変化が求められるかを予想することは不可能に近い。

しかし、今考えられる最大限の知恵と経験を基に、100年後を想定した建物のロングライフ化を目指すことは、後世に対する責務であり、建物のロングライフ化実現のために必要な調査・研究並びに意識啓発に積極的に取り組む必要がある。

最後に、当協会、(社)日本ビルディング協会連合会、(社)日本建築士事務所協会、(社)日本建設業連合会（当時：建築業協会）、(公・社)全国ビルメンテナンス協会、(社)日本ファシリティマネジメント推進協会の会員各位、及び下記の委員会の委員並びに関係各位に深く感謝します。

長寿命化促進事業「事務所ビルの長寿命化に対する意識調査」実施委員会（順不同・敬称略）

委員長	小松 幸夫	早稲田大学
副委員長	川瀬 貴晴	千葉大学、南 一誠 芝浦工業大学
委員	江口 亨	横浜国立大学、磯野 徹郎（社）日本ビルディング協会連合会、
	荻原 幸雄	（社）日本建築士事務所協会連合会、猪里 孝司（社）日本建設業連合会、
	佐々木浩二	（公・社）全国ビルメンテナンス協会、池田 芳樹（社）日本ファシリティマネジメント推進協会、
	今泉 晋	（公・社）ロングライフビル推進協会

公益社団法人 ロングライフビル推進協会（BELCA）担当：開発研究第一部 小林・加藤
〒105-0013 東京都港区浜松町 2-1-13 芝エクセレントビル 4階
TEL:03-5408-9830/FAX:03-5408-9840/URL: <http://www.belca.or.jp>