

ビルメンテナンス業界の動向

EHS&S 研究センター上級マーケットリサーチアナリスト 兼 市場戦略サービス部担当部長
市場戦略サービス部主任 兼 マーケット開発部主任

杉浦正爾
武田史人

Keyword : ビルメンテナンス, 省力化, PM, ベンチマーキング, ICT, CRE

1. はじめに

ビルメンテナンス業界は、労働集約型産業でサービス原価に人件費の占める割合が高い。また、サービス面での差別化が図りにくい傾向にあり、景気が悪くなると価格競争が激しくなるなど、収益性が景気に左右される傾向にある。

2008年の金融危機を契機に不動産市場が低迷した際も、都心オフィス・分譲マンションともに新築が減少した。その影響でビルメンテナンス業界も伸び悩み状態にあった。

2000年以降不動産の証券化が進み、物件の収益性を高めるため、ビルメンテナンス会社にはこれまで以上のコストダウンが求められた。

ビルメンテナンスの中でも機械警備の業務は、設備集約型に近く、システムの技術革新や規模効果を発揮しやすい。また、エレベータなどの設備の遠隔監視も同様に設備集約型である。これらの業務は監視拠点を集約しながらICTの進化にあわせて機能を高度化してきている。設備管理でもタブレット端末を活用して生産性を高める動きがある。

これら従来の動きを含め、ビルメンテナンス業において今後どのように付加価値を高め、業域を拡大しようとしているか、その動向について報告する。

2. ビルメンテナンス業界の歴史

ビルメンテナンス業は、ビルオーナーが自ら手掛けていた清掃業務を代行する形から始まり、防犯・情報セキュリティのニーズに対応する警備、建物の空調・電力などの設備高度化に対応する設備管理というかたちで業容を広げてきた。一方、生保・不動産会社など建物を多く保有する企業では、ビル管理会社を設立し自社の建物管理業務を行わせることが一般的になった。このようにしてビルメンテナンス企業は独立系専門企業と建物保有企業系列という2種類の区分の状態がしばらく続いてきた¹⁾。

業界構造を大きく変えたのは、前述の2000年以降進んだ不動産の証券化と、外資系企業のビルマネジメントへの参入である。2008年までに法人不動産490兆円のうち

45兆円の不動産が証券化された。不動産の証券化により、従来ビルメンテナンス業務の発注者であったビルオーナーが、個々の投資家にかわり、投資家に代行する形でアセットマネジャーがプロパティマネジメント会社を通じてビルメンテナンス会社に業務を発注するようになった。不動産の投資効率や収益性が重視される中で、ビルメンテナンス業界には厳しいコスト低減圧力がかかることになった。

もう一つの大きな流れは、ビルメンテナンス業界の内部の構造変化である。従来、大手ビルメンテナンスの再委託先であった警備会社やエレベータ保守会社は、大規模監視センターや情報センターを設けて、複数の顧客の群管理、緊急対応を行ってきた。その結果高い収益性を実現するに至り、企業規模を拡大している。自らもビルメンテナンス会社を設立したり、M&Aで清掃や設備管理など労働集約型の業務領域を取り込み業域を拡げる動きが始まっている。

ビルメンテナンス業界の市場は国内が中心で、群管理が進んだ警備・エレベータ保守以外では海外市場への展開はさほど進んでいない。その理由には、ビルメンテナンス業界が労働集約型産業であり、地域によっては文化や労働習慣などの違いから事業化が容易ではないという事情があると考えられる。

3. ビルメンテナンス市場の動向

3.1 市場規模

清掃、設備管理、警備が近年のビルメンテナンス主要3業務である(図1, 2)。2013年のビルメンテナンスの市場規模は前年比1.8%増の3兆6千億円で、震災の反動もあり、4年ぶりに増加した²⁾。しかし、建築物の新設拡大が望めない中、成長はあまり期待できない状況となっている。

ビルメンテナンス市場は1990年代前半まで年率数%程度の成長が続いていたが、その後成長が著しく鈍化し、横ばいから微増傾向へとシフトした。2000年代に入ると、都市部における再開発物件の増加や、省エネルギー対策、あるいは国内経済指標の向上などをうけ、再び緩やかな成長基調へ転じた。しかし、リーマン・ショック後の景

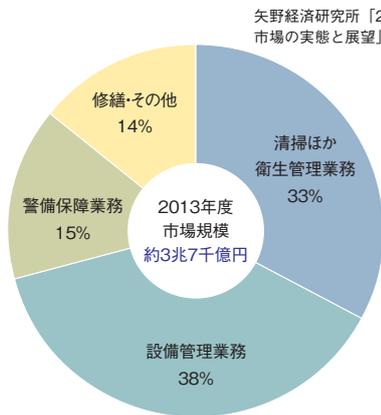


図1 ビルメンテナンス市場の業務別構成

ビルマネジメント
 運営、管理(コスト・品質ドキュメント)等の総合的なマネジメント

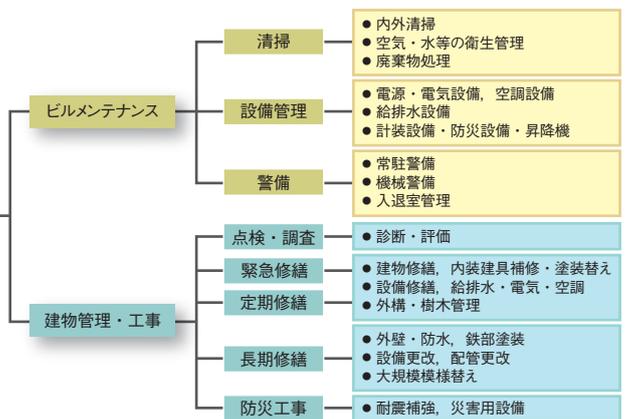


図2 ビルマネジメントとビルメンテナンス

気落ち込み、建設投資の低迷などから、再び市場環境は悪化傾向にある。

株式会社矢野経済研究所の推計（2013年10月）では、2011年度の市場規模は公益社団法人日本ビルメンテナンス協会調べとほぼ同じ3兆7千億円だが、2012年度は震災の影響から省エネ対応需要が増え、4.2%増の3兆8,600億円となった。しかし、2013年度は4.2%減、2014年度も2.0%減と再び落ち込む見通しになっている³⁾。

3.2 課題

近年のビルメンテナンス市場は、新築の頭打ちから既設物件における競争が激しくなっている。これまでは、新築時の受託物件は半永久的に受注するケースが多くみられたが、不動産の証券化や官公庁物件における随意契約の減少などを背景として、官民間問わず定期的に提案型の競争入札を行う物件が増加している。加えて、ビルオーナーである法人の経営そのものが厳しくなる経済環境下では、経費削減策としてビルメンテナンスコストの削減が定着しており、受注価格の低下傾向が続いている。

ビルメンテナンス業界の課題として、長年続いている人材不足も挙げられる。とりわけ若年層、マネジメント層の確保・育成が課題となっている。ビルメンテナンスは現場作業員に高齢者が多く、また、賃金水準も高いとはいえない環境にあることから、慢性的な人材不足が続いている。

3.3 ビルメンテナンス事業者

清掃業務から始まったビルメンテナンス事業者の他、設備管理業務を中心に、あるいは警備業務を中心にビルメンテナンス業務を展開している企業もある。また、商業施設・小売施設などにおいてはそれら物件を専門とするビルメンテナンス事業者がある。

概ね100億円以上の売上のビルメンテナンス大手は数十社程度で、それ以下の小規模な事業者が業界の大半を占める。全国ビルメンテナンス協会によると、1社当たりの平均売上高は約1億円に留まる。

ビルメンテナンス事業者を分類すると、下記のようになる。

- ・独立系…清掃会社が起点。設備管理、警備と複合化
- ・大手企業系…自社保有施設の管理が主体
- ・不動産・生保系…賃貸ビルが対象
- ・建設会社系…自社施工物件の保守が主体
- ・商業施設系…大型小売店舗が起点
- ・住宅系…マンション管理が主体
- ・外資系…不動産サービスが主体
- ・警備保安サービス系
- ・設備保守サービス系…エレベータ・空調機の保守が主体

4. ビルメンテナンス事業の効率化とビジネスモデル

4.1 ビルメンテナンス業務の集約

そもそもビルメンテナンスは表2に示すように多くの業務により構成され、それぞれに専門技術者やスタッフがいる。ビルオーナーが個々に発注してきた業務を包括的にかつ一定期間まとめて受託することで、管理コストを縮小することができる。また、下請け業者の選定や品質管理の面でも大手ビルメンテナンス会社のノウハウを活用できる利点がある。

このように当初は、集約効果、規模効果を売り物にし

表2 ビルメンテナンス業務の分類

①衛生管理業務	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃管理業務 ・衛生管理業務 	建築物内部清掃、建築物外部清掃 空気環境管理、給水管理、排水管理、害虫駆除、廃棄物処理
②設備管理業務	<ul style="list-style-type: none"> ・運転保守業務 	電気通信設備、空調設備、給排水設備、消防用設備、昇降機設備
③建物・設備保全業務	<ul style="list-style-type: none"> ・点検整備業務 	建物構造部の点検調査、建築設備の点検調査
④保安警備業務		警備業務、防火防災業務、駐車場管理
⑤その他 管理業務	<ul style="list-style-type: none"> ・ビルマネジメント業務 ・管理サービス業務 	受付・案内、エレベータ運転、電話交換、メールサービス
⑥建築物のエネルギー管理		

てきた統合ビル管理業務も、経済情勢が厳しくなる中、ビルオーナーからのコスト削減要請に対応するため、各社はビジネスモデルを見直し、さらなるコストダウンを図るようになった。

4.2 設備管理情報とスキルの集約

ビルメンテナンス業界は労働集約型の業務が多い中で、ICTを活用しサービスを効率化しコストを下げることで競争力を高めてきた。清掃・設備管理・警備の3大業務のうち、警備は機械警備の分野で大規模システムを持つ大手が低価格なサービスを提供することで中小との差を広げた。設備保守は中規模以下のビルの遠隔監視、巡回保守により業務の効率化を図った企業が業績を伸ばしている。中規模以下の賃貸オフィスビルを多数受託管理している不動産系ビルメンテナンス会社では、群管理システムを使って巡回保守の効率化を図っている。

設備情報の一元管理やクラウド化も進んでいる。顧客の建物の帳票データ、メンテナンス履歴などをサーバーに一元管理して、業務効率を上げようという試みがビルメンテナンス各社で行われている。これらは稼働の効率化やベテランスタッフの知識の活用という点で効果的なのはもとより、デスクワークの頻度を減らすことで顧客訪問回数が増えて、顧客満足の向上、新規顧客営業の回数が増えるなどの効果を上げている。

設備管理でもICT活用による稼働の効率化・サービスの高度化を目指す動きが活発である。これには2つの方向がある。1つはコールセンターを設けて、顧客からの設備故障などの緊急対応に備える仕組みである。ビルメンテナンス会社では、緊急駆付けを行うための24時間対応のコールセンターを設けているところは少なくない。もう1つは熟練技術者が少なくなる中で、管理スキルを集約しサービス品質を高める取り組みである。

巡回型の中小ビル運営・管理業務では、改装、改修等のアドバイスをするビルメンテナンス会社もある。

管理者が常勤している大規模ビルでは、ビル管理者とビルオーナーがPC上で対話しながら業務を進めるシステムを構築している例もある。

設備機器メーカーがビルメンテナンス会社やビルオーナー向けにインターネット上で設備のメンテナンス履歴の情報を一元管理できるサービスを提供する動きもある。空調、エレベータ、BASなどの機器メーカーでは、保守作業記録を電子化し、顧客と自社のスタッフが簡単に履歴を確認できるだけでなく、顧客がビル管理上の要望を書き込み、専門の技術者が対応することが行われている。過去の保守作業履歴を参照することで、最適な計画を立てられるなどの利点がある。空調機器メーカーでは、ビル用マルチパッケージ型空調システムに専用端末を取り付け、1分ごとに約600項目の稼働データを収集しクラウドに

蓄積して分析することで、ビッグデータを故障検知に役立てようという試みも行われている。

4.3 深化する警備業務

警視庁の資料によれば、警備業者数は2013年12月末現在9,133業者で、前年より42業者(0.5%)増加している。警備産業の市場は1990年に1兆円の大台にのり、1997年に2兆円、2003年に3兆円を突破した。バブル崩壊後、またリーマンショック以降も、不況による治安悪化の懸念とあわせて市場は拡大してきている。機械警備の普及によって、警備業界では大手・準大手と中小業者の二極分化が急速に進んでいる⁴⁾。

業界最大手が中堅警備会社や防災システムメーカを傘下におさめるなど、警備業界の垂直統合を進めたり、ビル管理会社を買収し業域を広げる動きもある。M&Aによる異業種参入も相次いでいる。

異業種参入は、警備市場の成長力の大きさを物語る。治安の悪化により、セキュリティ意識は住宅レベルでも高まっている。安全産業として着実にすそ野を広げている。

一方、警備会社の9割以上を占める中堅・中小クラスは、常駐・巡回警備や交通誘導を主力としている。価格競争が激しいため、警備員に占める定年再雇用者比率やアルバイト比率はかなり高い。中堅以下の警備会社でも、空港警備、電力会社警備、要人警護など特殊な分野で強みを発揮している企業もある。

警備業界が設備管理領域に参入したのは、1966年とかなり早い。

4.4 清掃業界の技術革新

労働集約型の典型といえる清掃業務でも、大型施設での機械化が進められてきた。大規模商業施設を対象に効率的に清掃するため、搭乗式の床洗浄機を導入したり、モップの形を変えたり、3往復を2往復にする階段の清掃や、エスカレータの側面を短時間できれいに拭く方法が考案された。そのほか床が汚れにくいワックスの開発、大規模商業施設向けの清掃しやすい床材の開発、ICTによって清掃稼働を管理するなど、さまざまな業務改善を行っている。

1980年代には大手不動産会社がメーカーと協力して自社の大規模オフィス向けの「床面清掃ロボット」を開発し、その後エレベータを利用して各フロアの共用部を自動清掃できるロボットシステムの実用化に成功している。

5. ビルメンテナンス各社の業容拡大

5.1 FMコンサルティング

ビルメンテナンス大手の中には、建物に関する専門知識を活用したコンサルティング業務に取り組む企業が多

い。一方、業界全体に占めるコンサルティングとしての売上の比率は大きくない。

FMのコンサルティング市場は、1,100億円（構成比2.9%）という推計値が示されている³⁾。

コンサルティングサービスは、多くの建物を保有する法人・自治体等の維持管理費の整理・活用、用途変更、貸付、売却、建物現況調査、診断評価、移転、リロケーションに伴うオフィス計画まで業務範囲は多岐にわたる。

また、建物の老朽化に伴い維持管理費の削減や修繕費低減のコンサルティングニーズも増えている。

不動産の証券化が進んだ2000年代には、ビルメンテナンス会社の多くが、プロパティマネジメント・アセットマネジメント領域に進出した。過去の蓄積データを活かし、金融機関向けにビル管理の長期コストやリスクを評価するコンサルティング業務で実績を伸ばした。

その糸口になったのが、デューデリジェンスである。不動産取引において、その不動産の現状を物的・法的・経済的の3つの側面から明らかにし、適正に評価・検証する手法を建物デューデリジェンスという。建物に精通したビルメンテナンス会社が、その中で物理的な調査結果をまとめた報告書「エンジニアリング・レポート」を金融機関などから受託する機会が増えた。エンジニアリング・レポートは、不動産取引や不動産評価の場面だけではなく、不動産の物理的・技術的な説明責任を果たすためのツールとして広く活用される。ただし、証券化関連ビジネスに各社の参入が相次ぐ中で、価格競争が激しく、安価で請負われるようになり、単独のビジネスとして成り立ちにくくなっていった。そのうちに2008年以降、リーマンショックの影響で不動産証券化案件が少なくなり、建物デューデリジェンス業務は下火になった。

我国では、FMコンサル業務と請負業務（実施業務）を比べると、請負業務が収益の中心となる。コンサル業務は、請負業務を受託するための営業の一環として行われることが多く、請負業務の受注金額が高い場合は、無償で行われることもある。

5.2 FMアウトソーシング

清掃・設備管理・警備などの施設の運営管理だけでなく、顧客企業の総務部門で行っている業務の代行を行うFMアウトソーシングに取り組む企業が増えてきている。郵便物や荷物の受発送から自販機運営管理、オフィス資材調達、人材サポートに至る業務支援サービスに関して、業者の選定も含めた最適の提案により、コスト削減と業務の効率化を図ろうというものである。

FMアウトソーシングビジネスが近年、欧米で生まれた背景には、企業の競争が激化したことがある。グローバルな生存競争の中で、経営資源をコア業務に集中させ、ノンコア業務は少ないヒト・モノ・カネでもっと効率的

にこなしたいというニーズが出現し、これに伴い各分野の業務受託会社が業容を広げ、総合ファシリティマネジメントサービスへと広がった。

しかし国内企業では、経営戦略に基づいた高度なFMの戦略、中長期実行計画、プロジェクト管理の事例は少なく、未だに単純業務型が多い。

アウトソーシング契約では、欧米のようなインセンティブ契約が行われることは少ない。我国では、成果を最大限にするのは当然という顧客側の意識があるため、インセンティブ契約は、時には顧客の心象が悪くなることもあるという見方もあるようだ。また、同時にペナルティに対しても厳密ではない。

5.3 省エネルギー

省エネルギーに関しては、改正省エネルギー法により大規模建物・事業者のエネルギー管理が進んだ。省エネ機器の導入、ESCOなどのビジネスも大規模施設向けの需要が一巡した市場は成熟期に向かい、緩やかな拡大傾向にある。

病院施設でビルメンテナンス企業がコージェネレーション設備を設置し熱と電力の最適運転を提供し利用料をとるエネルギーサービスプロバイダーに取り組んだり⁵⁾、また電力を大量に消費する大規模商業施設や工場を顧客に、発電機をリースで導入し、設置工事から燃料の調達、保守点検まで作業の一切を請け負うオンサイト発電事業の例もある。コンサルティングを前提とした「マネジメントサービス」などの従来型サービスから、より包括的なエネルギーサービスへの転換が進んでいる。

6. おわりに

ビルメンテナンス業界のコストダウン、ICT活用など業務の改善の動向、コンサルティングやアウトソーシングなど業容拡大の動向を紹介した。設備の群管理や巡回監視におけるタブレット活用など、業界のICT活用は大手を中心に進んでいる。機械警備に関しては、規模効果で大手のシステムが中小の建物警備業務と置き換わった。清掃においては今後、機械化、情報化の余地があると考えられる。また、あらゆる分野でM2M、IoTのシステムが進んでいく中で、機器の年間の故障履歴を保全の効率化に活かす動きも始まっている。ことに、人数と作業頻度で規定されている現状の作業契約を合理的な品質評価基準に基づく契約に替えていくことで、さらなるイノベーションが期待できる。そのためには、ユーザとの情報共有やさまざまな業務事例をベンチマークとして活用できることが重要と考える。

ユーザの評価とビルメンテナンスの品質を関連づけた情報システムの構築が期待される。

〔参考文献〕

- 1) 八木祐四郎：ビルメンテナンスのすべて，東洋経済，1994.11
- 2) 全国ビルメンテナンス協会，<http://www.j-bma.or.jp/>，2015.5.15
- 3) 矢野経済研究所：2014年版ビル管理市場の実態と展望，2014.12.5
- 4) 週刊ダイヤモンド：驚きの警備産業 3兆5000億円ビジネスの大激変，2007.12.8
- 5) 環境省地球環境局地球温暖化対策課：病院等へのコージェネレーションシステム緊急整備事業，2012.5
- 6) IDC Japan：国内ビジネスサービス市場2013年の実績と2014年～2018年の予測，2014.12
- 7) 常川和久：大学施設における清掃業務の実態と品質評価について，第6回大学FM研究会，名古屋大学，2010.1.22



すぎうら まさじ
杉浦 正爾

EHS&S 研究センター上級マーケットリサーチアナリスト 兼 市場戦略サービス部担当部長
建築・エネルギー，FMに関する市場調査，技術調査に従事
一級建築士，宅地建物取引主任者



たけだ ふみひと
武田 史人

市場戦略サービス部主任 兼 マーケット開発部主任
FM，エネルギー分野の市場調査，技術調査，新エネルギー関連，環境関連の事業企画・市場性評価を担当

Synopsis

Trends in the Building Maintenance Industry

Masaji SUGIURA

Fumihito TAKEDA

As well as the rendering of services such as cleaning, equipment management and security, building maintenance includes repair planning, energy conservation and fire prevention as well as the provision of consulting with the aim of improving lifecycle costs, building application and use, valuation of assets and leasing profitability. The flow from building maintenance to building management begins with real estate securitization. Intense pressure was applied to reduce costs in securitized buildings through property management companies. On the other hand, the use of ICT in the building maintenance industry too has led to increased business efficiency. The area in which technological innovations have clearly produced the greatest success in the labor-intensive world of building maintenance business is mechanical security systems. The range of services performed by massive call centers, monitoring centers and emergency response systems is widening to include elements beyond the scope of security such as safety services other than securities, emergency equipment repairs and equipment operation monitoring.

On the other hand, in the cleaning industry, where there seems to be no notable technological innovation, development is also underway of floor-cleaning methods, vacuum cleaners and systems that visualize the state of cleaning implementation, for example. Management and technical information sharing systems using cloud computing are also emerging in the field of equipment management.

In the field of FM consulting, in tandem with advances in real estate securitization in the 2000s, there are building maintenance companies that are engaged in activities such as making due diligence and engineering reports on buildings and the support of the liquidation of real estate through activities including launching funds and introducing non-recourse loans.

The field of energy conservation has seen the emergence of energy service providers that act as agents for capital investments. These companies also provide on-site energy services with the aim of being consigned building maintenance work for a set period.

In the field of FM consulting, outsourcing all the tasks of persons responsible for custodianship in client companies is still very rare. The main type of outsourcing is consignment of simple tasks (outsourcing agency business) with few examples of outsourcing of management strategy-based sophisticated FM strategies, med- and long-term implementation plan and project management.

It is for the very reason that building maintenance is a labor-intensive business that there are hopes that homogeneous specifications will be changed into specifications characterized by variation by using information.