アセットマネジメントの社会実装に向けた自治体からの民間への期待

一般社団法人　建設コンサルタンツ協会
技術部会　マネジメントシステム委員会　アセットマネジメント専門委員会
鈴木　健彦[1]・田巻　拓郎[2]・土井　達朗[3]

[1]法人正会員　八千代エンジニヤリング株式会社　事業統括本部　社会マネジメント事業室
（〒111-8648　東京都台東区浅草橋 5-20-8　CS タワー）
E-mail: tk-suzuki@yachiyo-eng.co.jp

[2]法人正会員　中日本建設コンサルタント株式会社　水工技術本部　第 1 部
（〒460-0002　愛知県名古屋市丸の内一丁目 16-15　名古屋シミズ富国生命ビル）
E-mail: t_tamaki@nakanihon.co.jp

[3]法人正会員　株式会社　建設技術研究所　東京本社　インフラマネジメントセンター
（〒103-8430　東京都中央区日本橋浜町 3-21-1　日本橋浜町 F タワー）
E-mail: t-doi@ctie.co.jp

インフラメンテナンス時代を迎えている我が国において，アセットマネジメント（AM）の定着は，人口減少下で経済活動を維持・向上するために必要な取り組みであるが，欧米諸国に比べ，AM の社会実装は遅れている状況にある．

この状況を受け，令和 3 年度に設立した一般社団法人　建設コンサルタンツ協会「アセットマネジメント専門委員会」ではコンサルタントの立場で AM の社会実装に関する調査・研究等を行っている．

今回，先行して実施した国民の AM の社会実装に関するアンケート結果,および,自治体に AM の社会実装に関する意識についてアンケート結果を踏まえ,AM や官民連携に向けた取り組み状況等について 2 回目のアンケートを行い,一部の自治体に対してはヒアリングを行った．

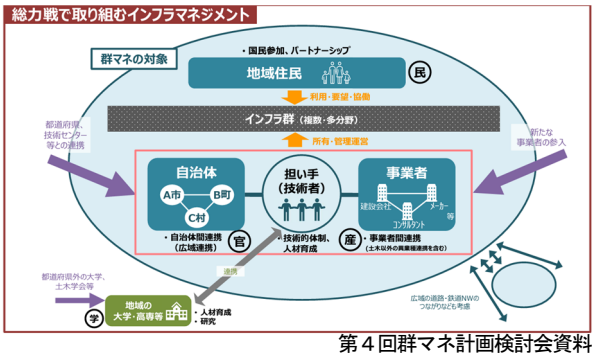
アンケートやヒアリングの結果，AM や官民連携に取り組めていない自治体については,自治体側の体制が整っていないことが主な理由であり,AM 導入に向けてのマニュアル整備や講習会の実施等による支援が必要であることが明らかとなった．また,ISO55001 の認知度については,とても低く,今後,その有効性とともに,広くアナウンスしていくことが必要であることが明らかとなった．

キーワード：ISO55001，アセットマネジメント，アンケート，メンテナンス，意識調査，社会実装

1. はじめに

地方公共団体が管理するインフラについては，ヒト（人材）・モノ（情報）・カネ（予算）などの不足により適切な管理・運用が困難な状況に陥りつつある．我が国のインフラへの対応はメンテナンスからマネジメントへの変革期を迎えており，広域・複数・他分野のインフラを「群」として捉え,総合的な視点から戦略的に地域のインフラをマネジメントする,いわゆる群マネの機運が高まってきている（図-1）．そのため,アセットマネジメント（以下，AM と略す）の定着は，人口減少下での経済活動を維持・向上するために必要不可欠な取り組みと考えられている．

そこで,建設コンサルタンツ協会 AM 専門委員会では,まずはインフラを利用する国民に対してインフラ老朽化に関するアンケートを実施して,その結果を踏まえ,自治体にアンケートを実施した．さらに,いくつかの自治体にはその詳細を確認するためにヒアリングを行ったところである．今回の報告は,2 回目のアンケート結果とヒアリング結果を中心に報告を行うとともに,今後,官民連携や AM の定着に向けて必要事項を整理したものである．



第４回群マネ計画検討会資料

図-1　群マネの全体イメージ

2. これまでのアンケート結果の概要

2.1 国民アンケートの結果（国民の期待）

社会インフラのエンドユーザーである国民がインフラメンテナンスをどう考えているのか，AM の社会実装に関する意向等の把握を目的としてアンケートを実施した（表-1 参照）.

表-1 国民アンケート調査の概要

調査方法	インターネットリサーチ会社を利用したWEBアンケート
調査対象	日本在住の男性・女性20代～60代
実施時期	2022年1月に実施
調査数	2000（全国の性別・世代別構成を考慮し、調査数は配分）
質問数	全20問
主な質問	
・インフラ老朽化の認識について ・インフラの老朽化に対する方策実施の意向について （方策案） →他の行政サービスとの予算の調整，優先順位をつけたメンテナンス →インフラの廃止や統合，税金投入や利用者負担 →民間の経営能力・技術力の活用 ・AM社会実装についての認識 ・国民がこのAMを理解するための手段について ・自由意見	

アンケート結果[1] は，以下の通りであり国民の多くは AM の積極的な導入及び民間の経営能力・技術力の活用に賛成していることが明らかとなった.

（国民アンケート結果概要）

①国民の８割がインフラの老朽化を把握.

②インフラを維持していくためには施設の統廃合や利用者負担が必要であることを理解.

③メンテナンスの推進にあたっては民間の能力やノウハウに期待.

2.2 第１回自治体アンケートの結果（自治体の現状）

国民アンケートの結果を受け，実施した１回目の自治体アンケートの概要について，表-2 に示す.

表-2 第１回自治体アンケート調査の概要

調査方法	インフラメンテナンス国民会議事務局のご協力による WEBアンケート又は Excel ファイルによるアンケート
調査対象	インフラメンテナンス国民会議の自治体会員約1290（調査時点）
実施時期	2022年12月に実施
回答数	563（1団体からの複数回答含んだ場合 1046）
質問数	全11問
主な質問	
・インフラの老朽化の認知度向上について ・統廃合への取り組みについて ・メンテナンスの費用負担の考え方について ・民間の経営や技術能力の活用について ・自由意見	

アンケート結果 [2] は以下の通りであり，自治体の多くはインフラの老朽化に関する住民への説明不足を認識しており，官民連携も進んでいないことが明らかとなった.

（第１回自治体アンケート結果概要）

①老朽化については，積極的にアナウンスすべきとの意見が多い一方，住民への説明不足を認識.

②インフラメンテナンス計画への施設の統廃合は，「反映済み（予定）」の意見が約４割であった一方，住民との合意形成に懸念があるとの意見が多数.

③官民連携を「導入済み」「導入予定」あわせて約１割と低く，「導入については未検討」の意見が約３割.

④自治体規模が小さい程，インフラの老朽化対応に苦慮.

3. 第２回自治体アンケートの結果

3.1 調査の概要

第１回自治体アンケートの結果を受け，自治体に対し，AM の導入状況等について追加アンケートを行った．２回目のアンケート結果の概要を以下に示す.アンケート回答者は，分野別に見ると,道路,河川が多く,次いで上下水道,公園を管理する組織が多くなっている.

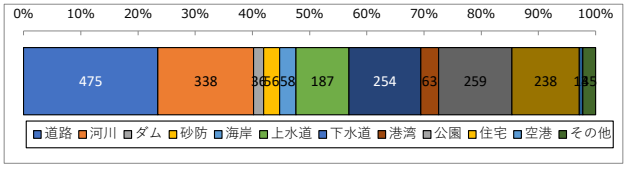


図-2 回答者の所属分野

表-3 第２回自治体アンケート調査の概要

調査方法	インフラメンテナンス国民会議事務局のご協力によるExcel ファイルによるアンケート
調査対象	インフラメンテナンス国民会議の自治体会員
実施時期	2023年9月に実施
回答数	499自治体（1049組織）
質問数	全12問
主な質問	
・AMの導入状況について ・官民連携の導入状況について ・ISO55001の認識	

3.2 AM 導入状況

まず,AM の導入状況については，「既にアセットマネジメントの導入に取り組んでいる」（４３．０％），「今は取り組んでいないが，今後前向きに取り組んでいきたい」（２１．４％）という回答が多い結果となった（図-3）.この結果を自治体の規模別で整理すると（図-4）,「既にアセットマネジメントの導入に取り組んでいる」のは人口 50 万人以上の自治体では７０％に達しているのに対して,人口１万人未満の自治体では１６％にとどまっており,規模が小さい自治体ほど AM に取り組めていない状況がうかがえる.

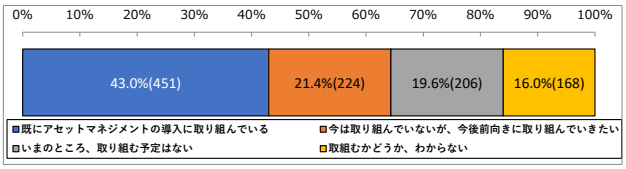


図-3 AM の導入状況（全体）

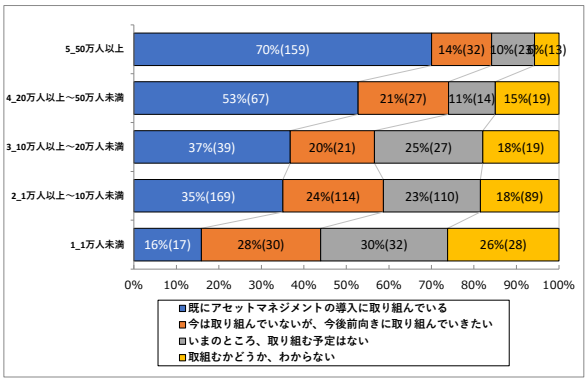


図-4 AM の導入状況（人口規模別）

（1）AM に取り組んでいる自治体

次に「既にアセットマネジメントの導入に取り組んでいる」または「今は取り組んでいないが，今後前向きに取り組んでいきたい」と回答された組織に対して AM に取り組む理由を聞いたところ,「インフラ長寿命化とメンテナンス費用の縮減を実現するため」が最も多く（６０．７%）,次に「限りある予算に対する各インフラへの配分決定過程の透明化を実現するため」（２４．１%）の回答が多くみられた（図-5）．

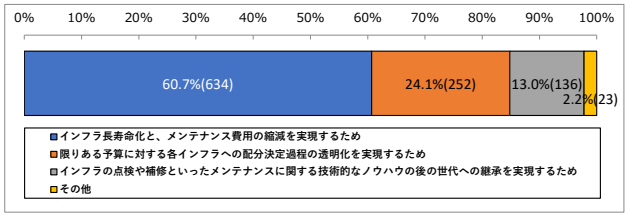


図-5　AM に取り組む理由

AM に取り組むにあたっての課題については,「アセットマネジメントを導入しても策定した長寿命化計画と，財政計画や経営戦略等にギャップが生じ，対応できなくなることを懸念している」が最も多い（２８．２%）.次に「導入と運用に際しての体制（担当部署・技術者等）が整っていない」（２７．１%）が続いている（図-6）．

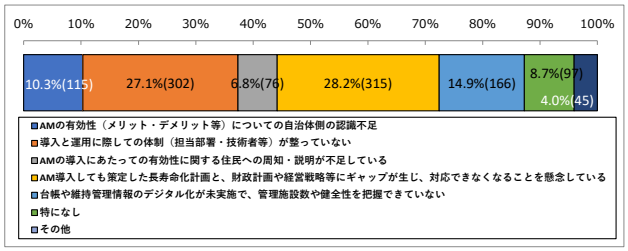


図-6　AM に取り組むにあたっての課題

上記回答のうち,AM の有効性について認識不足と考えている理由を深堀して聞いたところ，「手引きやマニュアル等の手法を説明した資料がない」（５５．４%），「アセットマネジメントに関する講習会が少ない」（３７．９%）ためと考えられている（図-7）．

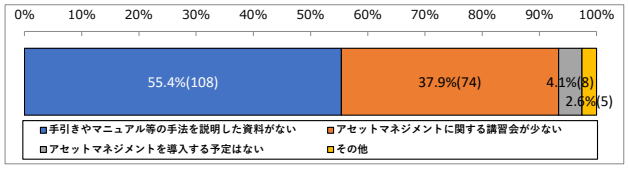


図-7　AM の有効性に対する認識不足の理由

また,台帳や維持管理情報をデジタル化できていない理由について聞いたところ,「予算確保が困難なため」（２９．１%），「デジタル化実施に際しての体制（担当部署・技術者等）が整っていないため」（２７．９%）と考えられている（図-8）．

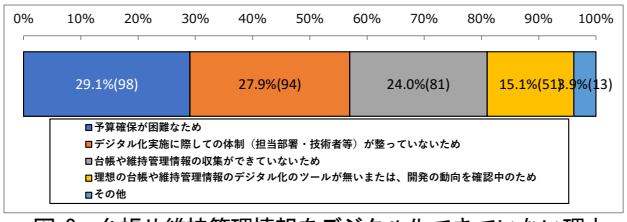


図-8　台帳や維持管理情報をデジタル化できていない理由

（2）AM に取り組んでいない自治体

次に「今のところ取り組む予定はない」または「取り組むかどうかわからない」と回答された組織に対して,AM に取り組んでない理由を聞いたところ,「導入検討にあたっての自治体側の体制（担当部署・技術者等）が整っていない」（３２．５%），「導入にあたってのプロセスや手法，自治体側の手続きの方法がわからない」（２３．６%）という回答が多くみられた（図-9）．

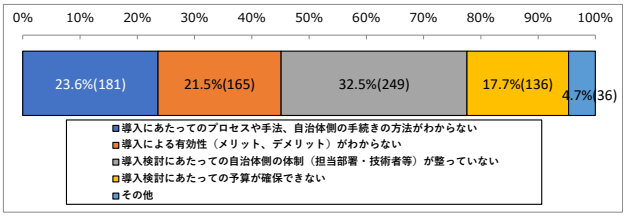


図-9　AM に取り組んでない理由

3.3　官民連携の導入状況

官民連携の導入状況については，「いまのところ，取り組む予定はない」（４４．４%），「取組むかどうか，わからない」（２２．９%）が多くなっている（図-10）．

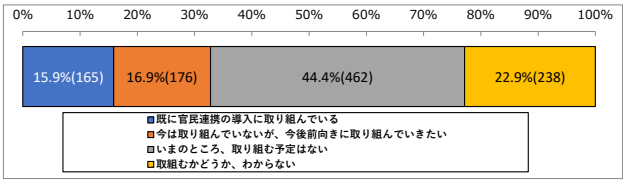


図-10　官民連携の取組状況

上記のうち,「すでに官民連携の導入に取り組んでいる」または「今は取り組んでいないが今後前向きに取り組んでいきたい」と回答した組織に対して,官民連携に取り組んでいる理由を聞いたところ，「包括的民間委託等の多様な契約方法の導入」（２５．３%），「メンテナンスサイクルの確立」（１８．１%）と考えていることを確認した．（図-11）．

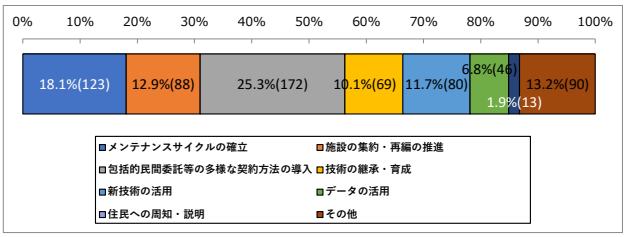


図-11　官民連携に取り組む理由

また,官民連携に対して「いまのところ取り組む予定はない」または「取り組むかどうかわからない」と回答した組織にその理由を聞いたところ，「導入検討にあたっての自治体側の体制（担当部署・技術者等）が整っていない」（２５．２%），「導入による有効性（メリット，デメリット）がわからない」（２１．２%）,導入にあたってのプロセスや手法,自治体側の手続きの方法がわからない」（１７．９%）を理由として挙げている（図-12）．

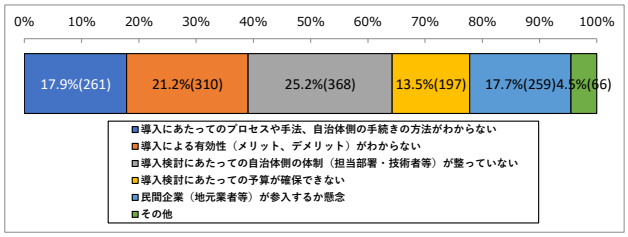


図-12　官民連携に取り組んでない理由

官民連携を推進するにあたって支援が必要な事項としては「国の補助の拡充」（３１．４％），「アセットマネジメントや官民連携の導入にあたっての情報拡充（手引きやマニュアル，講習会等）」（３０．４％）が多くなっている（図-13）．

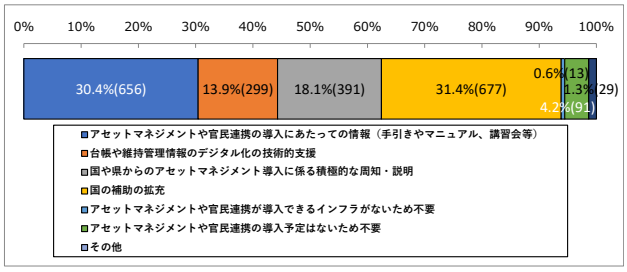


図-13　官民連携の推進にあたって支援が必要な事項

3.4　ISO55001 の理解

最後に AMS の国際規格である ISO55001 の認知度について調査を行った．ISO55001 に関する自治体の理解としては，「聞いたことがない」が最も多く６１．７％）.次に「聞いたことはあるが，当自治体で発注の際の企業条件としての導入はしていない」（３５．２％）が続いている（図-14）.ISO55001 の有効性を広く理解してもらうとともにさらなる広報が必要であると考えられる．

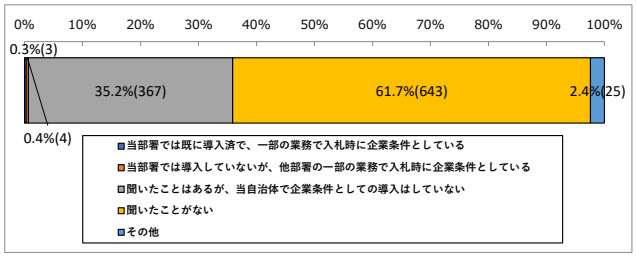


図-14　ISO55001 の認知度

４．追加ヒアリングによる自治体の声

本アンケート結果を踏まえ,AM を実施していないと回答された組織,または比較的小規模な自治体の組織を対象とし,AM 導入に向けた課題や建コンに支援を期待することを把握するために７つの組織（自治体）に対してヒアリングを行った．

4.1　AM 導入に向けた課題

AM 導入に向けた課題について,ヒアリング結果の概要は以下の通りである．人的リソースが不足している組織が多く，AM や官民連携に関する技術や取組事例に関する情報提供を望んでいる．

- AM の定義や考え方について十分浸透していないため，情報共有が必要である．
- アセットオーナーとして技術部門と経営部門の意識の擦り合わせが必要である．
- 分野によって AM への取組状況が異なる．特に河川の AM や官民連携の導入事例があると参考になる．
- 官民連携を進めていきたいが，人手不足であり，国の補助がないと進めていくのが難しい．
- 対象アセットについてはいずれ社会情勢の変化とともに，集約・撤去を行うような局面が来ることは想定している．
- 包括的民間委託導入をどのように進めていいか,先行して実施されている事例を知りたい．

4.2　AM 導入に向けた建コンへの期待

さらに AM 導入に向けて,自治体が建コンに期待する事項についてもヒアリングを行った．その結果の概要は以下の通りである．

- AM や官民連携の導入後の効果検証方法について知りたい．
- AM 導入のためのマニュアルや参考資料（導入事例等）を作成して欲しい．
- AM に関する講習会を希望する．
- LCC 低減のための効果的なマネジメント手法の提供を期待している．

5.　調査結果から得られた知見と今後の展開

本アンケートを通じて AM 導入に関して，自治体が民間事業者，特に建コンに支援を期待している内容を把握した. AM 導入に向けてマニュアル整備や講習会の実施等による支援が必要であることが明らかとなった．建設コンサルタンツ協会としては，今後，関係各機関と連携して講習会やセミナーを開催し，包括的民間委託や群マネの普及に向けて活動を始めるとともに,AM 普及に向けた提言書を発信していく予定である.また，AM 普及に向けて ISO55001 の認知度向上のためにも JAAM とともにその有効性を広くアピールしていくことが必要であると考えている．

謝辞：本調査の実施にあたっては，インフラメンテナンス国民会議各位をはじめとした関係者からの協力，および一般社団法人　建設コンサルタンツ協会「アセットマネジメント専門委員会」の各委員からの助言を得た．記して謝意を表する．

参考文献

1)　土井達朗,鈴木健彦,田巻拓郎：アセットマネジメントに関する国民の意識調査と社会実装に向けての今後の展望，第 6 回 JAAM 研究発表会，2022.
2)　田巻拓郎,鈴木健彦,土井達朗：アセットマネジメントに関する自治体の意識調査と社会実装に向けての課題，第 7 回 JAAM 研究発表会，2023.