

アセットマネジメント国際規格ISO55000誕生への 急がれる対応

堀江信之* 越海興一** 末久正樹***

1. はじめに

我が国でも様々なインフラの運営環境が益々厳しさを増す中、足掛け3年に亘って各国各分野の専門家数十人が電子メールで意見を戦わせながら、延べ25日間の会議で議論を続けてきたアセットマネジメントの国際規格ISO55000シリーズの最終案がまとまった。あらゆるインフラ運営組織を対象とし、組織が目的を達成し続けるために、施設・人材・資金・情報等の資産をどう最適運営すべきか、そのためにどれだけの仕組みを組織全体として持っていなければいけないか、を示す新たな国際規格が誕生する。

日本では長期人口減・急速高齢化を背景に、国・自治体・企業とも財務・累積債務(赤字国債)など厳しさを増し、ベテランが大量退職、体制人員は縮小し続けている。一方大津波・地震対策、電力危機・エネルギー削減、新ニーズ対応、そして確実に進む大投資時代の大量インフラ資産の老朽化が求められる。まずは建設をだった時代から、子供達の時代も見据えた運営・改築時代へ、発想・体制・仕組みの転換を更に大きく進めることが、インフラ運営組織の多くで喫緊の課題とされる。今回の規格は、インフラ老朽・財政困難の先輩とも言える英米豪はじめ各国・各分野の様々な運営形態・経験を踏まえてよく練られたエッセンスと言える。リスク管理や財務との調和をはじめこれから本格的アセットマネジメント時代を迎える日本のインフラ運営組織にとって絶好の基本教科書であり、世界標準レベルの管理ができているかチェックリストともなっている。激変する環境の先を見た変化スピードと客観性が求められる今、日本の特に官組織に不足しがちな発想・視点も多い。発行が当初想定された来春から今秋に早まる見込みであり、海外インフラビジネス関係者の迅速な対応は勿論であるが、国内でも、対応には相当の時間を要する組織が多そうなることを考えると、国全体での



写真-1 ISO/PC251全体会議風景

仕組みづくりとともに、大きな資産を持つ組織・企業ほど、本規格による自己チェックと対応が急がれる。

ここでは、4月29日～5月3日の5日間、カルガリー(カナダ)で開催されたISO/PC251第5回会議でまとまった最終規格案FDISの大まかな概要を、日本での活用法とともに報告する。

2. 国際規格化の背景と経緯

インフラ運営に関して世界では1980年代前後から、「崩壊するアメリカ」、サッチャリズム(英国の民営化等)、ニューパブリックマネジメント(NPM、オセアニア)など様々な改革・試みが行われ、それらの経験から各国各分野でアセットマネジメントに関する指針類が作成されてきた。英国では分野を横断してインフラ施設のアセットマネジメントに共通の規格PAS55が作成され、その認証を受けるインフラ運営機関は英国以外にも広がった。

2010年に英国より提出されたアセットマネジメントISO作成の新規提案が、ロンドンでの準備会議を経て投票、採択され、規格案を作成するプロジェクト委員会PC251(議長: Rhys Davies英国, 事務局長: Charles Corrie英国)の設置が決まった。2011年3月の第1回メルボルン会議(堀江, 水谷, 澤井出席)での議論の結果、官民間問わずインフラ等の資産を持つ組織を対象とする認証規格を、PAS55とISOマネジメント規格共通ルールGuide83とを母体として、ISO55000「概要・原則・定義」、55001「要求事項」、55002「導入ガイドライン」

の3本セットで3年以内に作成することが決議された。以降計5回の会議が5日間ずつ開催され、作業原案WD、委員会原案CDと段階を追って作成が進められ、今回、最終国際規格案FDISがまとまったものである。

この間、日本では京都ビジネスセンター(KBRC)が国内審議団体となり、会議毎に国内審議委員会(委員長：河野広隆京都大学大学院教授)等において対応方針を議論しながら、会議参加者を中心に対応してきた。

なお、認証規格であることから、審査員の資格要件を検討するISO/CASCO/WG39の会合が別途2月にジュネーブで開催され(日本出席：堀江)、既存の審査員共通規格であるISO17021ではアセットマネジメントを審査する上で何が不足か、補完する17021-5技術規格案(DTS)が決定されている。

ちなみにISOは民間規格で本来その採用は自由であるが、ネジなどの工業製品を世界共通で使えるようにするものから、最近はその分野での組織マネジメント水準を担保・証明するための規格も増えている。グローバル大淘汰時代に入った今日、先に提案して議長・事務局をとるものが圧倒的有利になることから、近年、各国による提案合戦の様相も呈しており、WTO以降、公共部門も巻き込まれる状況が増え、TPP他でも大きな影響力を持ちうる。

3. 規格の要旨

FDISから主要定義を抜粋してみる。

55000 「概要・原則・定義」

「アセット」：組織にとって潜在的あるいは実際に価値を有するもの。

組織によって様々であるが、有形無形、金銭非金銭を含む。(施設を中心に議論されたが、資金、人材、情報などが入りうる)

「アセットマネジメントAM」：アセットから価値を実現化する組織の調整された活動。

時間軸を超えて、コスト、リスク、便益のバランスを達成すること。組織目標や利害関係者のニーズに沿ったAM目標・方針・戦略的計画をしっかりとたて、技術面と財務面から意思決定を行い、計画を効率的に実行し、関連するリスクの管理しながら、継続的に改善できるようモニターも行うこと。それには、リーダーシップと職場文化が決定要因となる。また、アセットが要求される機能を満たすことの証拠とも

なる。

「マネジメントシステムAMS」：目標を達成するための方針・目標・プロセスを組織が確立するために作られた要素(仕組み)の組合せであり、組織の各部門相互に作用する。

単なる情報システムではなく、組織の構造、役割、責任、業務プロセス、計画、運営等も含む。効果的なAMSのための最小限の要求事項が、ISO55001であり、後述する7大要素全てが備わっている必要がある。

4. 組織として何をしなければいけないか(55001「要求事項」要旨)

4章「組織の実情認識」では、インフラ等資産管理の仕組み全体をつくり改善する上で、組織内外で何が問題なのかを組織決定し、利害関係者(施設利用者、負担者、被影響者、職員や委託先等)の要求を組織として認識することを求めている。¹⁾

5章「リーダーシップ」では、AMの仕組みが成果を挙げることを組織のトップが約束(コミット)することを求めている。そのため、AMの方針を定め、必要な責任と権限を割り当てることがトップの重要な責任であり、組織全体をAMできるよう纏め上げていく役割を担う。

6章「計画策定」では、アセットに関連するリスクと機会可能性を、時間変化も含めてきちんと認識し、管理することを要求している。将来大きくなるリスクを理解することで、必要人員や費用の予測と優先順位付けが可能になる。

7章「支援」では、AMSに必要な予算や人員などの資源、人々がAMの内容や有効性を理解していること、組織内外とのコミュニケーション、情報マネ

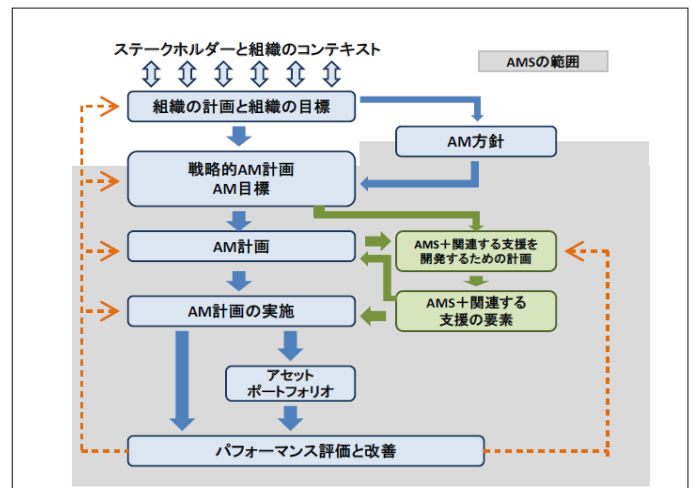


図-1 アセットマネジメントの流れ(澤井)²⁾

ジメント、さらにはそれらの情報を文書化し、管理することなど、AMSを支える仕組みを要求している。

8章「運用」では、AM計画を実施するときに必要なプロセスを整備し、管理することを求め、外部委託先における活動も管理することを要求している。仕事がどのように流れているのか継続的に認識し改善し続けることによってこそ、仕事が効率的、確実に行われる。

9章「結果評価」では、AMSをうまく回すために、きちんと評価を行うこと、その手法や間隔を決めておくこと、さらにその手段として有効である内部監査やマネジメントレビューについて述べている。特に内部監査はプロセスの審査である。プロセスが真に効果的に運用されているかをチェックするので、この部分がAMSの改善にとって極めて重要である。

最終10章「改善」では、AMが当初の目標を達成できない場合や、何らかの不具合が起こった場合に、どのように対処するか決めておくことと要求している。また予防的な手段があるのであればそれを認識、実施すること、AMシステムの有効性を常に改善し続けることを要求している。

なお、認証を受けるには要求事項の全項目を満たすことが求められ、部分認証は行われない。

55002「ガイドライン」

550001を組織に導入する時のガイドラインとして、各条文に対応し何を行うかが解説されている(どのように行うかや、分野特定の事項は記述していない)。たとえば、組織が持つべきさまざまな情報の例が列記されている。

5. 最終会議での主な議論と日本のスタンス

日本はこれまで国内審議会などでの議論も踏まえながら、日本におけるアセットマネジメントが公共部門などでまだこれからの段階であり、認証には550001全規定の順守が必要とされたことから、「世界で一定の普及を見るには、簡潔で緩やかな規格とすること、特に財務について具体厳格な規定としないこと、非英語圏でも理解しやすいものとする」とを基本に、案文へのコメント提出、会議での発言等行ってきた。

会議参加国と人数は回を追って増え、最終回は20カ国と関係機関の81名が5日間、ワーキンググル

ープに分かれて各国の意見を議論後、全体会議を行い、案文修正、全体整合が図った。

1) リスク

ジュネーブ審査員規格会議でも、合間に笹子トンネル事故への日本の認識や対応を問われたが、AMはそもそもが「リスクベース」であり(55000)、ISO31000リスクマネジメントを参照としながら、6章「計画」、9章「結果評価」などで記述を充実させた。

2) 財務

日本の国や自治体などでは、インフラの資産価値評価や減価償却の方法、維持的経費や投資的経費の区分などインフラ会計のしくみをとっておらず、要求事項(55001)の中で、技術情報と財務情報のリンクを厳密に求めないこととした。

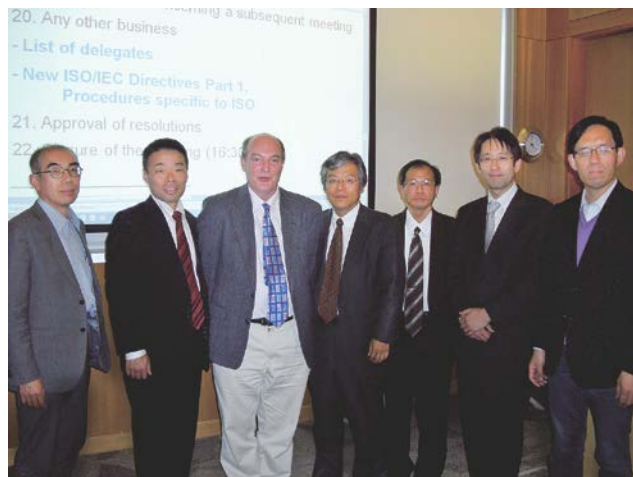


写真-2 日本代表団と事務局長

3) 最終決議

- いずれも賛成多数でFDIS他採択されたが日本は、
- ・ 550002GLについては、mayの多くがshouldにされ、単なる解説でありながら厳格に運用される懸念があることなどから保留した。
 - ・ 今後更にAM関連の複数の規格作りを担当する技術委員会への格上げについても、新たな追加規格を作成するよりもまず本規格の普及実施をすべきと考え、保留とした。

6. 導入事例(仙台市)

仙台市では、中長期必要投資額の想定法を平成19年にオーストラリア出張で学んだ機会から、アセットマネジメントの重要性にすぐ気づき5人の専任室を設置し、導入戦略、第一期導入計画(3年)を作成した。

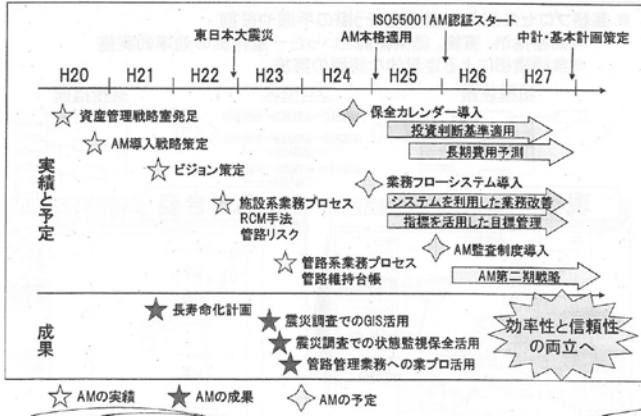


図-2 仙台市における導入工程（仙台市資料）

例えば、必要な情報は、誰にどう伝えることがベストか、局内業務一つ一つを洗い直し、局の目標から現場作業までを体系化、情報支援システムを構築している。東日本大震災と巨大津波による甚大な被害に、導入途中であったが、他自治体からの応援部隊が一体となって極めて迅速に対応でき、職員の役割意識の明確化なども通じて、導入中であったアセットマネジメントが大きな効果を発揮した。

7. 日本における活用に向けて

制約が厳しくなるほど、事業運営にはある種の経営感覚が求められる。また、客観議論には各種技術データとともに財務データが不可欠である。そういう点では、税金のほかに使用料を頂き、大都市など一部で企業会計制度もとっている下水道事業は、グローバル展開への取組と合わせて、早くから関心を持って一因かもしれない。

筆者も、かつて政令市局長時代には、浸水被害、道路陥没、爆発事故、料金改定等へ対応する中で、ことが起こってからではなく、予め、危機管理を含め組織の目標にとって何がどう大事かを体系化し、

皆で共有して進める仕組みを作っておくことの重要性を痛感した。また、増え続け複雑化する業務に対して資金人員の急減が見込まれたある全国組織の改革では、組織の全業務の客観的洗い出しと再構築の有用性を実感した。

有限な資源で変化に応じ常に全体最適を確保するのが、リーダーの役割である。社会要求の複雑化、大量施設の老朽化に投入可能資金・人材の長期制約が見込まれるならば、アセットマネジメントは待ったなしである。責任体系の曖昧さも加わって「行すべき業務」が行えないだけでなく、「危険が認識すらされなく」なっていない。

この規格は、組織のあり方を一からの議論する手間を大幅に省け、またチェックリストにもなる。

AMの課題が拡大・複雑化する中、各事業体でもさまざまな取り組みが開始されているが、認証を受けるため、あるいは、導入効果をフルに発揮するためには、全ての要求事項を一通り実施する必要ある。組織によっては、重要どころ、可能どころから導入する手もある。

世界の一体化が分野を問わず進み、ISOの重みも増す中で、アセットマネジメント規格の作成が第2フェーズに入るが、国内では、早急な普及の全国仕組みと各事業体の迅速な対応、そして次の世界議論への体制づくりが急がれる。

参考文献

- 1) 水谷哲也、澤井克紀ほか：ISO/PC251アセットマネジメント第5回カルガリー会議報告、下水道協会誌、Vol.50、No.609、2013.7
- 2) 澤井克紀：ISO5500Xシリーズ・アセットマネジメントシステム国際標準化の動向について、土木ISOジャーナル、第24号、2013.3
- 3) http://www.iso.org/iso/iso_technical_committee?commid=604321

堀江信之*



一般社団法人日本下水道施設業協会専務理事、ISO/PC251国内審議委員(前 国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部長)
Nobuyuki HORIE

越海興一**



国土交通省国土技術政策総合研究所企画部基準研究官
Koichi KOSHIUMI

末久正樹***



国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部下水道研究室 研究官
Masaki SUEHISA