

都市整備局・住宅政策本部業務体験発表会
(令和4年度)
概要書

所 属	
発表テーマ	JKK 東京のアセットマネジメントシステム(ISO55001)の取組
発表者氏名	
発表の概要	<p>○当社は令和4年8月1日、国内の住宅事業者として初めて、アセットマネジメントシステムの国際規格 ISO55001 の認証を取得しました。</p> <p>○「アセットマネジメントシステム(ISO55001)」とは、国際標準化機構 I S O が制定したマネジメントシステム規格の一つであり、中長期的な視点から、建物のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に維持・管理・運営する仕組みを規定したものです。</p> <p>○JKK 東京におけるアセットマネジメントシステムの概要、運用状況、効果、課題等について報告します。</p>

ＪＫＫ東京アセットマネジメントシステムの取組

1 はじめに

東京都住宅供給公社（以下「ＪＫＫ東京」という。）は、令和４年８月、国内の住宅事業者として初めてアセットマネジメントシステム（ＩＳＯ５５００１）（以下「ＡＭＳ」という。）の認証を取得した。本発表では、ＡＭＳの概要、取組に至った経緯について報告を行う。

2 AMSの概要

2-1 ISO55001の規格

AMSは、国際標準化機構（ISO）が発行したマネジメントシステム規格の一つで、2014年1月に発行されている。AMSは、単にアセット¹のメンテナンスのみを目的とするものではなく、アセットが直面するリスクの状態を評価し、組織の継続、発展のために中長期的な視点から、組織が抱えるアセットのライフサイクル全体にわたって、効率的かつ効果的に維持・管理・運営する仕組みを構築できる規格となる。

2-2 日本におけるAMSの認証取得状況

日本では仙台市が、2014年3月に下水道分野において初めてAMSの認証を取得している。その後も社会インフラ分野（上下水道施設、橋りょう、道路、トンネルなど）に関連する企業を中心に取得が進み、79社（自治体含む）の取得を確認している。

なお、賃貸住宅の分野では、コンサルタント会社²が取得しているが、賃貸住宅事業者における取得は、当社が国内初となる。

2-3 JKK東京AMSの概念

アセットに対する中長期的な組織目標の達成に向けて、コスト、リスク、パフォーマンスの最適なバランスでPDCAを回し続けることである。

3 JKK東京AMSの仕組み

3-1 JKK東京AMSの概要

ＪＫＫ東京のAMSは、ＪＫＫ東京の一般賃貸住宅（以下「ＪＫＫ住宅」という。）等の維持管理及び建替え・長寿命化の管理業務を対象として、ISOの規格に沿って仕組みを構築

¹ アセットは物だけでなく組織にとって価値のあるものに適用可能

ＪＫＫ東京のアセットはＪＫＫ住宅、公社賃貸施設等

² 公営住宅のアセットマネジメントに関するコンサルティングにおいて取得

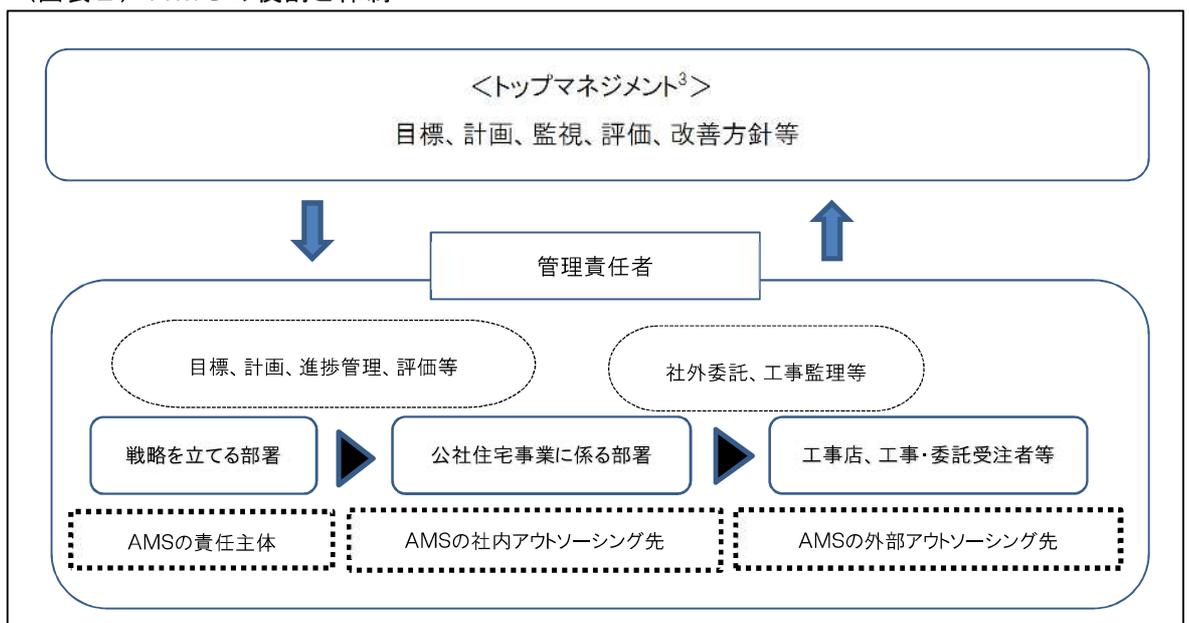
している。この仕組みは、組織の目標、計画達成に向けて、年度ごとにPDCAを回していくことを規定している。(図表1)

また、組織的な取組となるよう役割、体制について規定している。(図表2)

(図表1) AMS活動スケジュール

アセットマネジメントシステム AMS)	前年		年間スケジュール													
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
AMS活動(4月~3月)	活動期間			活動期間												
① 監視								(1)								
② 分析、評価				期末評価						中間評価			(2)			
内部監査	内部監査													内部監査		
マネジメントレビュー								●マネジメントレビュー								
・レビューによる改善								レビューによる改善								(3)
	AM活動へ反映、目標・計画の策定、マニュアルは必要により見直し)															

(図表2) AMSの役割と体制



(1) AMS活動(戦略を立てる部署、公社住宅事業に係る部署が実施)

① 監視

パフォーマンスを評価するための必要な情報を得るための活動であり、監視項目及び監視時期を定めている。(図表3)(図表4)

監視は、戦略を立てる部署⁴を中心に実施する。

³ JKK東京の理事長、理事のこと

⁴ AMSを推進させる部署であり、公社住宅事業の庶務担当を担う課6部署で構成

② 分析、評価

「AMSの目標が達成されているか」、「PDC Aが機能し、効率的かつ効果的か」を判断するための活動であり、各業務の分析、評価は、戦略を立てる部署を中心に実施する。全体の評価は、管理責任者を中心に中間評価、期末評価を実施し、AMSの内部監査及びマネジメントレビューのインプット情報⁵とする。

(図表 3) AMS全体及びアセットマネジメント活動の監視項目

① AMSの有効性(全体)
・AMSが有効に機能しているか。改善事項への対応、不適合、再発防止の状況など
② 抽出したリスク及び機会への対応状況
・リスク回避、結果を変える取組などは有効か。変更の必要性はないかなど
③ 戦略を立てる部署のアセットマネジメント計画への対応状況
・計画の指標、達成状況は有効な取組か。社内アウトソーシング、外部アウトソーシングの進捗状況など
アセットマネジメント計画(各部署が計画、監視している対象事項の例)
・計画修繕の実施 ・適切な診断等の設定、実施 ・再編整備計画の推進 ・共用部管理、清掃 ・JKK住宅長寿命化の取組 ・市場動向を踏まえたコスト管理 ・人材の育成 ・財務管理など

(図表 4) アセットの監視項目

監視項目	監視、測定(調査、点検内容)
1) 公社住宅の建築物の状態(店舗等賃貸施設等を含む。)	<ul style="list-style-type: none"> ・建築物の外観を目視点検し、劣化の程度、不具合や不良個所の状況を調査 ・工事店に外部委託し、外壁修繕の修繕周期3年前の建物から調査 ・特定建築物定期調査を3年に1回実施
2) 外壁の状態	<ul style="list-style-type: none"> ・新築や前回改修からおおむね 10 年(10 年を超えて3年以内)となる建築物について、外壁の打診による点検を実施し、劣化や浮きの状況を調査 ※落下のおそれがない外壁仕上げの建物は対象外
3) 外部手すりの状態	<ul style="list-style-type: none"> ・外壁改修工事などの足場を建物外周に設置する工事の際に、工事受注者が既存のバルコニー手摺等の点検を実施
4) 屋上防水の状態	<ul style="list-style-type: none"> ・工事店に外部委託し、屋上防水の修繕周期3年前の建物から調査を始め、修繕が行われるまで毎年調査を実施
5) 付帯設備の状態	<ul style="list-style-type: none"> ・付帯設備について、各種点検調査により作動等の状況を点検調査(業務委託業者により、点検周期に基づき実施) ※ 主な設備:水道施設、圧送式給水装置、消防設備、昇降機等
6) 遊具の状態	<ul style="list-style-type: none"> ・団地内の遊具の外観を目視点検や触診により、遊具の異常等を確認 ・専門業者に外部委託し、毎年度1回、全遊具の定期点検を実施

⁵ トップマネジメントがレビューのために取り込む情報

7) 樹木類の状態	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事店に外部委託し、毎年度2回、団地内の樹木類の外観を目視点検し、危険な箇所や枯れ木等の状況を調査 ・ 樹木を適切に維持保全するため、樹木医による樹木診断を実施（診断の結果、必要に応じて外観・精密診断を順次実施）
8) 敷地や外構施設の状態	<ul style="list-style-type: none"> ・ 団地の敷地や駐車場、道路・擁壁等、公園・広場等の状態を目視点検し、危険な箇所や破損等の有無を調査 ・ 工事店に外部委託し、毎年度1回、全団地の巡回点検により異常の有無の確認、軽微な補修等を実施
9) 小口、緊急修繕の状態	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発生した修繕内容等の把握 ・ 建築物等の建設年度、修繕履歴等を踏まえた分析

(2) 内部監査（組織内の内部監査員が実施）

AMSに欠陥がないか判定するための活動であり、年1回、実務の状況について監査を行う。

監査員は、組織内部の業務に精通した者とし、自らが所属する部署以外を監査する。これにより、改善のための有効な情報を得る。

なお、内部監査では次の確認等を実施する。

- ・ マニュアルの規定、ISOの要求事項⁶、法令等への適合性の確認
- ・ AMSが有効に実施、維持されているか確認
- ・ 実務の状況（規定、手順等）の確認
- ・ アセットマネジメント計画達成状況の確認
- ・ 前回改善事項等への取組状況について確認

(3) マネジメントレビュー（トップマネジメントが実施）

マネジメントレビューは、トップマネジメントが、AMSの評価結果、達成状況等を踏まえ、改善、変更について指示すべき事項（アウトプット）を決定する会議であり、年1回、開催される。（図表5）

（図表5）マネジメントレビューでアウトプットする事項

<p>改善、変更の必要性がないか検討、決定する事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) アセットマネジメントの方針、目標、計画 2) 財務面、人財面、その他必要な資源 3) AMS全体のプロセス及び各部署のプロセス 4) その他AMSに関する事項

⁶ AMSで定めた決定しなければならない事項

3-2 継続的な改善

JKK東京は、組織の目標を達成するために、AMSの適切性、妥当性及び有効性を継続的に改善することを規定している。これは、年間の活動を通して、活動の改善、AMS自体の改善に取り組むことである。(図表6)

(図表6) 継続的な改善の視点

<p>各部署の年間活動、内部監査、マネジメントレビューを通じて取り組む事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 各業務プロセスの改善 2) 監視・分析・評価を通じた改善 3) 中間評価、期末評価を通じた改善 4) マネジメントレビューにより決定した事項の改善

4 JKK東京におけるISO認証の取得

4-1 JKK住宅を取り巻く状況

JKK東京は、前身の東京府住宅協会の設立から100年となる大きな節目を令和2年に迎え、一世紀以上にわたり、住宅事業者として時代に応じた地域づくり・住まいづくりに努め、多くの住宅を供給してきた。

令和3年度末時点におけるJKK住宅等は、231団地71,169戸である。このうち、昭和40年度以前に建設した住宅が約12,000戸、昭和40年代に建設した住宅が約28,000戸となり、全体の約57%が50年以上を経過した住宅となっている。(図表7)

一方、住宅の建設・管理事業を取り巻く環境は、急速に進む高齢化や人口減少の問題、建設資材コストの高騰及び新型コロナウイルスで変わる生活様式など、大きく変化しており、住宅事業者として外部環境の変化への対応が求められている。

また、これらの外部環境は、今後も時代により市場の要請、住まう人々のニーズに応じて変化していくものであり、組織の方向性へも影響する課題となる。

(図表7) 住宅ストック数



4-2 JKK東京におけるAMSの目的

住宅ストックの経年化や外部環境の変化など様々な課題に対して、中長期的な視点でより適した維持管理及び建替等計画を実施していくことが、当社の健全な経営に繋がり、社会の信頼に応えることにもなると考えている。

そのためには、組織全体の継続的な取組が不可欠であり、「ISO55001アセットマネジメントシステム」は、住宅のライフサイクル全体において、より適した維持管理等計画を構築するための中心的な役割を担う仕組みになると考えた。

4-3 導入までの流れ（図表8）

今般の導入に当たっては、まず、AMSの規格を調べることから始めた。その中で、当社がこれまでに蓄積した技術・ノウハウによる独自のアセットマネジメントを体系化し、発展させることができれば、住宅のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に維持・管理・運営する仕組みを構築できる規格であることが分かった。

また、AMSの規格には要求事項（図表9）が規定されており、組織的な取組の構築、既存の仕組みの整理、各種規定等の整備が必要であることが分かった。そのため、関連部署を中心に検討・協議を重ね、蓄積した技術・ノウハウを整理し、AMSの規格に沿ったAMSマニュアル等（図表10、11）の策定作業により体系化を図った。その後、試行実施（図表12）を経て、令和4年3月から本格導入を開始し、令和4年8月にISOの認証取得（図表13）に至った。

（図表8）導入までの流れ

【令和2年度】 <ul style="list-style-type: none">・ 関連部署によりAMSの導入について情報収集、導入可否について打合せ開始、各部署の取組整理・ マニュアル素案作成の開始(R2.8月～)
【令和3年度】 <ul style="list-style-type: none">・ R3.4 本格的に導入に向けて、AMSマニュアル(試行)の整備開始・ R3.10 本格導入に向けて、AMSマニュアル(試行)による試行実施を開始・ R4.3 本格導入及びAMSマニュアル等文書の決定、ISO認証申請を決定
【令和4年度】 <ul style="list-style-type: none">・ R4.4 認証機関による1次審査(4月15日)・ R4.6 認証機関による2次審査(6月15日、16日)・ R4.8 認証(8月1日)、認証登録証授与式(8月2日)

(図表9) ISO要求事項等

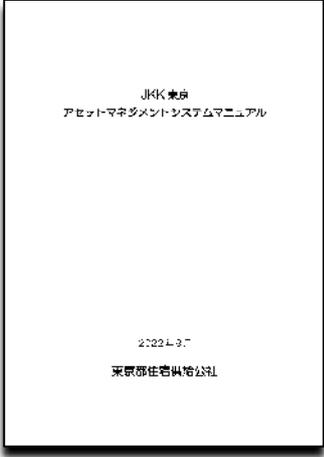


出典 日本規格協会発行
JIS Q 55001:2017

- ・ ISO 55001 (JIS Q 55001:2017) において 箇条1 から箇条10 の構成の中に記載されており、AMSを構築するために必要な事項となる。
- ・ 「〇〇しなければならない。」など決定すべき事項が記載されており、図表10のAMSマニュアル等で要求事項に対するJKK東京の取組等を決定している。

(図表10) AMSマニュアル等

① JKK東京アセットマネジメントシステムマニュアル (総ページ数 30)



目次

1 適用範囲	12
2 用語の定義	13
3 組織の範囲	13
4 1 組織の範囲	13
4.1 組織の範囲	13
4.2 組織の範囲	13
4.3 組織の範囲	13
4.4 組織の範囲	13
4.5 組織の範囲	13
4.6 組織の範囲	13
4.7 組織の範囲	13
4.8 組織の範囲	13
4.9 組織の範囲	13
4.10 組織の範囲	13
4.11 組織の範囲	13
4.12 組織の範囲	13
4.13 組織の範囲	13
4.14 組織の範囲	13
4.15 組織の範囲	13
4.16 組織の範囲	13
4.17 組織の範囲	13
4.18 組織の範囲	13
4.19 組織の範囲	13
4.20 組織の範囲	13
4.21 組織の範囲	13
4.22 組織の範囲	13
4.23 組織の範囲	13
4.24 組織の範囲	13
4.25 組織の範囲	13
4.26 組織の範囲	13
4.27 組織の範囲	13
4.28 組織の範囲	13
4.29 組織の範囲	13
4.30 組織の範囲	13
4.31 組織の範囲	13
4.32 組織の範囲	13
4.33 組織の範囲	13
4.34 組織の範囲	13
4.35 組織の範囲	13
4.36 組織の範囲	13
4.37 組織の範囲	13
4.38 組織の範囲	13
4.39 組織の範囲	13
4.40 組織の範囲	13
4.41 組織の範囲	13
4.42 組織の範囲	13
4.43 組織の範囲	13
4.44 組織の範囲	13
4.45 組織の範囲	13
4.46 組織の範囲	13
4.47 組織の範囲	13
4.48 組織の範囲	13
4.49 組織の範囲	13
4.50 組織の範囲	13
4.51 組織の範囲	13
4.52 組織の範囲	13
4.53 組織の範囲	13
4.54 組織の範囲	13
4.55 組織の範囲	13
4.56 組織の範囲	13
4.57 組織の範囲	13
4.58 組織の範囲	13
4.59 組織の範囲	13
4.60 組織の範囲	13
4.61 組織の範囲	13
4.62 組織の範囲	13
4.63 組織の範囲	13
4.64 組織の範囲	13
4.65 組織の範囲	13
4.66 組織の範囲	13
4.67 組織の範囲	13
4.68 組織の範囲	13
4.69 組織の範囲	13
4.70 組織の範囲	13
4.71 組織の範囲	13
4.72 組織の範囲	13
4.73 組織の範囲	13
4.74 組織の範囲	13
4.75 組織の範囲	13
4.76 組織の範囲	13
4.77 組織の範囲	13
4.78 組織の範囲	13
4.79 組織の範囲	13
4.80 組織の範囲	13
4.81 組織の範囲	13
4.82 組織の範囲	13
4.83 組織の範囲	13
4.84 組織の範囲	13
4.85 組織の範囲	13
4.86 組織の範囲	13
4.87 組織の範囲	13
4.88 組織の範囲	13
4.89 組織の範囲	13
4.90 組織の範囲	13
4.91 組織の範囲	13
4.92 組織の範囲	13
4.93 組織の範囲	13
4.94 組織の範囲	13
4.95 組織の範囲	13
4.96 組織の範囲	13
4.97 組織の範囲	13
4.98 組織の範囲	13
4.99 組織の範囲	13
4.100 組織の範囲	13

5.2 方針
5.2 方針

トップマネジメントは、アセットマネジメントの方針を確立し、目標等を通じて階層に周知するとともに、必要に応じてステークホルダーが入手可能とする。アセットマネジメントの方針は、4.3.1、4.3.3 のアセットマネジメントシステムの運用組織及び運用範囲の策定における活動の対等として確立し、アセットマネジメントの目標を策定する際の指針とする。

アセットマネジメント方針は、1.4.1 の組織の目標を果す観点に立って確立する。

JKK 東京アセットマネジメントの方針

JKK 東京は、公社仕宿等のライフサイクル全体にわたって効率的・効率的に修繕等の経費管理を行い、建物の長寿命化、計画的な建替えを推進するための、アセットマネジメントを推進する。

1. 関連する法令及び標準を遵守します。
2. 経営理念、事業戦略を基本方針、アクションプランに基づき事業を展開します。
3. 建物の状態を把握し、適切に維持管理を実施し、等年率での更新化を推進します。
4. 建物の維持管理、建替え業務に係る各種目標を設定し、その達成度を明確にします。
5. アセットマネジメントシステムの継続的な改善が可能な仕組みを維持し、向上を図ります。

(図表 11) JKK東京AMSマニュアルの概要

(箇条1) 適用範囲	— 適用範囲について決定
(箇条2) 引用規格	— JIS Q 55000シリーズ
(箇条3) 用語及び定義	— JIS Q 55000シリーズ
計画(Plan)	
(箇条4) 組織の状況	— 内部環境、外部環境の課題及びAMSの対象範囲について決定
(箇条5) リーダーシップ	— AMS組織内の役割及びアセットマネジメント方針について決定
(箇条6) 計画	— リスク状況の分析及びアセットマネジメント目標、計画等について決定
(箇条7) 支援	— 運用に必要な人財、文書、情報データ等について決定
運用(Do)	
(箇条8) 運用	— アセットマネジメント計画に対する運用及び管理方法について決定
点検(Check)	
(箇条9) パフォーマンス評価	— AMS並びにアセットについての監視及び分析・評価方法について決定 内部監査及びマネジメントレビューについて決定
改善(Action)	
(箇条10) 改善	— 活動及び評価を通じて不適合への対応、継続的な改善の実施について決定

(図 12) 試行実施の概要

- ・ AMSマニュアル（試行用）等の内容が実際の業務内容と相反していないか確認
- ・ 各部署においてISO、マニュアル等の規定に基づく運用がされているか内部監査を実施
- ・ 業務フロー等が整備されているか確認
- ・ マネジメントレビューの試行実施

(図 13) ISO認証審査状況と登録証授与式



5 AMS構築から導入後の取組における効果と今後に向けて

5-1 これまでの取組の効果

これまでのAMS構築から導入後の取組における主な効果は次のとおりである。

- ・ 各部署に分散されていたアセットマネジメント技術を整理することで、AMSマニュアル等による体系化が図れ、組織としての仕組みが構築できた。
- ・ 業務フローに関しては、実態との乖離、担当者の経験、慣習として行われていた業務ノウハウ等について整備や見直しができた。
- ・ マネジメントレビューの実施により改善事項が決定され、営繕工事の「指標」の見直しに取り組むなど、AMSの仕組みが機能している。

5-2 今後に向けて

(1) 課題への対応

- ・ AMSは継続的な改善（P D C A）が重要となるが、機能的に継続できるかどうかは課題である。例えば、改善により業務量だけが増加するようであれば、P D C Aが機能しなくなるおそれがある。
- ・ 不必要な作業の見直し、業務を効率化させる視点を持ち、計画、運用、評価を実施していくことが必要である。
- ・ 戦略を立てる部署を中心にAMSの浸透を図っているが、組織全体へ浸透させていくことが、AMSを継続的に機能させるためには欠かせない。
- ・ 今後は、継続的に研修等の開催、社内への広報等により職員の意識の醸成を図り、組織全体に浸透させていく。

(2) 目指すところ

AMSは、J K K住宅の建築から除却までの全期間を通じて、効率的かつ効果的な修繕等の維持管理にいかすことである。J K K住宅事業の仕組みが最適解となるように改善を重ね、期待する効果につなげていきたい。（図表 14）

また、AMSはJ K K住宅を対象としているが、構築した仕組みは、今後、都営住宅、区市営住宅等の管理業務に対してもいかせる。この取組で向上する住宅の維持、管理等の技術・能力を受託事業にもいかし、社会の信頼に応えていきたい。

(図表 14) 期待する効果

- 1)建設・営繕業務に蓄積されたノウハウの見える化、有効活用
⇒ 長年の経験で培ったノウハウ(業務フロー、マニュアルなど)の整備、改善を推進
- 2)公社住宅の経営期間を通じた管理水準の最適化
⇒ 費用対効果を踏まえながら、経営期間全体を通じた管理水準の最適化の構築と推進
- 3)公社住宅の長寿命化に向けた組織的な取組みの構築
⇒ 長寿命化方策の構築と推進
- 4)都営住宅や区市営住宅など、他の公的住宅の管理業務に反映
⇒ この取組みで向上する住宅の維持・管理等の技術・能力を活用
- 5) 第三者による評価
⇒ 第三者認証機関の審査を毎年受けることで、チェック体制強化