

仙台市下水道事業における 内部監査プログラムの改善

我妻 司¹

¹ 法人準会員 仙台市建設局下水道経営部経営企画課
(〒980-8671 宮城県仙台市青葉区国分町 3-7-1)
E-mail: tsukasa_agatsuma@city.sendai.jp

仙台市下水道事業においては、平成 25 年に仙台市下水道アセットマネジメントの本格運用を開始し、翌年 3 月には ISO55001 の認証を受け、令和 2 年 3 月には 2 度目の認証更新を受けたところである。アセットマネジメントの運用にあたっては、運用開始当時から ISO55001 の要求事項となる内部監査を毎年実施し、運用における課題を発見し改善に取り組むことで、仙台市下水道アセットマネジメントシステムの改善を図っている。しかし、これまで複数回の内部監査を実施し、その都度アセットマネジメントシステムの改善を図ってきたことにより新たな課題の発見が困難となった。本稿では、効率的・効果的な内部監査を実施し、仙台市下水道アセットマネジメントシステムの改善を推進することを目的とした内部監査プログラム改善についての取組みを紹介する。

キーワード：アセットマネジメント、下水道、内部監査、改善、レビュー

1. はじめに

仙台市下水道事業は、平成 25 年に仙台市下水道アセットマネジメント（以下、AM）の本格運用を開始し、平成 26 年 3 月に日本で初めて AM システムの国際規格である ISO55001 の認証を取得した。AM システムをはじめとしたマネジメントシステムを運用するうえでは、PDCA サイクルのうちチェックとアクションを実行する仕組みとして内部監査が重視される。また、ISO55001 認証審査にあたっては、内部監査を実施し、上層部が結果の評価（マネジメントレビュー）を行っていることが前提とされた。

仙台市では、AM 導入当時から内部監査を毎年度実施し、AM システムの改善に努めてきた。内部監査開始当初こそ様々な課題が発見され効果の高い内部監査を実施することができたが、AM システムの改善を重ねるうちに改善につながる課題の発見が困難となった。AM システムの改善にあたっては潜在化する課題の発見が重要であるため、内部監査プログラムを改善し、効果の高い内部監査を実施する必要がある。本稿では、効率的・効果的な内部監査を実施することで、仙台市下水道 AM システムの改善を推進することを目的に、平成 30 年度に実施した内部監査プログラムの改善についての取組みを紹介する。

2. 初期の内部監査プログラム

内部監査プログラムの構築にあたっては、AM 導入当時、国内の下水道事業で参考となる事例がなかったことから、ISO55001 に基づく内部監査プログラムを構築することとし、監査基準、監査計画、監査チェックリストを作成した。

監査基準は、内部監査を実施する基本的なルールを定めたもので、監査手順、内部監査人の要件、指摘等の分類などを定めている。

監査計画は、内部監査を実施する年度ごとに定めるものとして、当該年度における監査の目的、監査の内容、実施時期などを定めている。

監査チェックリストは、内部監査人が評価すべき項目を整理するために作成されたもので、ISO55001 の要求事項ごとに仙台市下水道事業で取組みを行っている具体的な内容を質問例やチェック項目に落とし込んだ。

内部監査人には部長職や課長職のほか、一般職の職員が充てられ、内部監査責任者及び内部監査副責任者を選定した。また、内部監査人には内部監査の実施に必要な力量を確保してもらう必要があるため、ISO55001 の概要や被監査部署への質問方法や指摘事項の判定方法などについて研修を実施した。

指摘の分類は、重大な不適合（メジャー）、軽微な不

適合（マイナー）、即実行推奨、優れた点、意見や要望、関連部署への監査人意見とし、内部監査の結果はマネジメントレビューの場として設置した「下水道事業調整会議」において上層部に直接報告し、評価を行うこととした。重大な不適合（メジャー）は法規制への違反行為やISO55001の完全な無視などについての指摘分類とし、軽微な不適合（マイナー）はそれ以外のルールへの違反として判断基準を設けた。また、即実行推奨は不適合にあたらぬもののAMの改善につながる指摘であり、優れた点は組織全体での共有が望ましいものとし、ルールへの違反だけでなく優れた取組みなどを組織で認識・共有することでAMシステムや組織全体の質の向上につながる仕組みとした。

内部監査で明らかになった不適合については、対象部署において再発防止策を検討・実施した後、内部監査人がフォローアップ監査を行い、再発防止策の実施状況を確認することとした。また、下水道事業調整会議に対してはフォローアップ監査の結果を報告し、再発防止策の効果を評価することとした。さらに、翌年度の内部監査においても再発防止策の定着状況などを監査することとした。

なお、平成27年度内部監査より、セルフチェックを導入した。セルフチェックとはセルフチェックシートを使用し、内部監査の実施前に被監査部署が自らの取組み状況を確認するものである。内部監査人が監査時の質問を検討するにあたっては、各部署から提出されたセルフチェックシートも参考にしており、セルフチェックシートを参照することにより、質問することが決められている項目への取組み状況が確認できるため、限られた内部監査の時間の中で被監査部署からの回答に対する深掘りなどの実施が可能となった。

3. 内部監査プログラムの課題と改善内容

仙台市下水道事業においては、適合性（ISO55001や組織で定めたルールを確実に実行しているか）、有効性（定められたルールは適正なものか）、目標に対する取組み状況、過年度の内部監査等における指摘等への対応状況について監査を実施している。また、内部監査の目的は、各部署におけるルールの運用状況やISO55001への適合状況の確認と問題点を把握し、AMシステム定着の深度化と実務上の問題点の是正、改善を行うことにある。

AMシステムの改善を行うためには、課題を発見し、組織全体でこれを認識することがスタートとなるのだが、AM導入から毎年度内部監査を実施し、改善を繰り返してきたことにより新たな課題の発見が困難となり、内部

監査の形骸化が懸念された。内部監査の形骸化が進行することによって、さらに課題の発見が困難となり、結果としてAMシステムの質の向上が見込めない状態となることから、AMシステムや組織全体の質を向上させるため、内部監査プログラムの改善について検討することとした。なお、検討にあたっては他団体の内部監査プログラムを参考にして優良事例の洗い出しを行い、仙台市下水道事業に馴染むものとした。

内部監査プログラム改善内容の代表的な例は以下のとおりである。

(1) 監査人の力量確保

内部監査においてAMシステムや業務の課題を発見するにあたり、内部監査人の力量は非常に重要な要素を持つ。特に内部監査人が被監査部署からの回答に対して深掘りをできるかできないかは課題の発見に大きく左右し、その後の改善活動にも影響するため、内部監査人の力量向上は必須の状況であった。

前述のとおり、従前から内部監査人に対して力量確保に向けた研修を実施してきたところだが、この研修プログラムを見直し、改善することとした。具体的には、内部監査人はISO55001の認証機関において実施している内部監査人養成セミナーを受講し、これにより最新の知見を含めた監査の知識や実施方法を獲得することとした。また、従前の研修プログラムでは研修内容がISO55001に関する知識に偏っており、知識が確保されても監査技術の確保が不十分であることも考えられた。そこで、改善後の研修プログラムにおいてはロールプレイング形式による研修を取り入れることによって内部監査を模擬的に経験し、具体的な監査方法や課題の発見などの経験を通して、これら技術の力量確保を図ることとした。

(2) 内部監査の円滑化・効率化

従前の指摘分類では、重大な不適合（メジャー）と軽微な不適合（マイナー）の判断基準が明確でないため、内部監査人が判断に迷うことがあった。また、内部監査人及び被監査人に「不適合＝悪い」というイメージが根付いており、特に重大な不適合（メジャー）については法規制への違反行為等に対する指摘であるため、不適合を特定することは双方にとって非常に負担のかかるものであった。

これらの課題を解決するにあたり、重大な不適合（メジャー）と軽微な不適合（マイナー）を統合し、要改善という新たな指摘分類に見直した。併せて内部監査人の役割分担も見直し、内部監査人は監査の際に指摘の根拠を収集し、後日、内部監査責任者及び内部監査副責任者との合議により指摘分類を決定することとした。これにより、監査時間内での指摘分類を決定するための時間が

削減されるとともに、他部署で同様な指摘があった場合にも統一された判断のもとで指摘分類を決定することが可能となった。また、指摘分類を特定するという内部監査人の精神的な負担も一部軽減することができたものと考えられる。

さらに、指摘分類の一つである即実行推奨についても見直しを行った。即実行推奨は、ルールへの違反ではないものの、課題を解決することで業務の改善が見込まれるものである。しかし、内部監査人から被監査部署へ指摘事項として報告された後の取扱いが不明確であったため、改善に向けた検討状況が把握できない状況であった。そのため、確実に AM システムの改善に向けた検討に結び付けるため新たに取扱いを定めるとともに、即実行推奨から改善推奨へ名称を変更することで取扱いを明確にした。

改善推奨の取扱いは、これが発見された場合、被監査部署において対応の是非を検討し、その結果を内部監査人に報告することとした。なお、検討のうえ対応が不可もしくは不要であると判断された場合も内部監査人に報告することとした。

なお、指摘分類の見直しに関する対照表は表-1 のとおりである。

表-1 指摘分類の見直し 対照表

当初 分類	現在		備考
	大分類	小分類	
不適合 (メジャー)	指摘	要改善	①メジャー、マイナーの区分を統合 ②名称の変更 ③名称の変更 ④対応の変更
不適合 (マイナー)			
即実行推奨		改善推奨	
優れた点	意見・ 所見	優れた点	—
意見や要望		意見や要望	—
関連部署への 監査人意見		関連部署への 内部監査人意見	⑤名称の変更 (用語の統一)

(3) 監査品質の均一化

内部監査は、その内容が広範であり、限られた時間の中で様々な項目を監査する必要がある。さらに被監査部署ごとに業務内容が異なることから、効果的な内部監査を実施するにはあらかじめ部署ごとに質問を検討しておく必要がある。これらは、単一の部署で改善を進めるには問題ないように思えるが、内部監査を効果的なものとし組織全体の質の向上を図るうえでは改善すべき課題と考えられる。

そこで、監査品質の均一化を図ることで内部監査の効

果を高めるため、「重点テーマ」を設定し、すべての被監査部署で同一のテーマについて監査することとした。なお、重点テーマは内部監査計画書に明記することとした。

重点テーマの選定にあたっては下水道部署全体に共通するテーマであることを前提に、当該テーマに即した業務が、組織全体としての改善、向上を見込めるものとした。重点テーマは全部署に共通するテーマであるため、重点テーマに係る課題が発見された場合、課題が発見された部署以外の部署でも同様の課題が発見される可能性が高く、組織全体の業務の質の向上につながるものと考えられる。

なお、平成 30 年度及び令和元年度内部監査における重点テーマを「各課公所における BCP に基づいた取組み状況」とし、指摘事項のすべてが重点テーマに係るのであったことから、重点テーマの設定は効果的な内部監査の実施に寄与したものと考えられる。平成 30 年度及び令和元年度内部監査結果は表-2 のとおりである。

表-2 平成 30 年度及び令和元年度内部監査結果

指摘分類	件数	指摘概要
要改善	5件	・参集訓練の未実施 など
	5件	・BCP点検記録の不備 など
改善推奨	1件	・各課BCPの管理
	2件	・地震・津波BCPの共有化 など
優れた点	1件	・複数手段による安否確認訓練
	5件	・業務遂行に必要な力量向上 など
意見や要望	4件	・AMに対する目的意識の向上 など
	14件	・災害時の対応 など
関連部署への 内部監査人意見	1件	・各課BCPの管理(再掲)
	1件	・BCP点検記録の不備(再掲)

上段：平成 30 年度内部監査結果

下段：令和元年度内部監査結果

(4) 内部監査人・被監査人の負担軽減

内部監査を実施するにあたっては、日常の業務をこなしながら準備をする必要があるため、内部監査人・被監査人ともに負担が大きいものであった。負担が大きいままの状態では、内部監査に対する不満の高まりが懸念され、その状態のままでは形骸化がさらに進行するものと考えられる。そのため、内部監査人・被監査人の負担軽減を図ることを目的に、「隔年監査」を採用することとした。

隔年監査とは、一部署あたり 2 年に 1 回の頻度で内部監査を実施するものである。従前の内部監査プログラムでは毎年度すべての部署が内部監査を受審しており、す

べての部署から内部監査人を選出していた。これを2年に1回の頻度で内部監査を受審することとし、併せて内部監査人の選出も2年に1回の頻度とすることで内部監査人・被監査人の負担軽減を図った。

一方で、隔年監査を採用することで、内部監査の対象外となった部署の状況を把握することが困難となるとともに、職歴の浅い職員に対する力量確保の取組みも脆弱化する可能性があった。そのため、セルフチェックについては引き続きすべての部署で実施し、適合性や有効性等を確認する仕組みとした。セルフチェックの結果、被監査部署以外の部署で指摘事項等が発見された場合は、内部監査において発見された指摘事項等と同様の取扱いとし、従前よりも改善の機会をさらに広く捉える仕組みとした。

なお、隔年監査における各部署の役割分担のイメージは表-3のとおりである。

表-3 隔年監査における各部署の役割分担（イメージ）

部署名	内部監査	内部監査人	セルフチェック
部署A	受審	—	実施
部署B	—	選出	実施
部署C	受審	—	実施
部署D	—	選出	実施
部署E	受審	—	実施
・	・	・	・
・	・	・	・

4. 改善の成果

これまで仙台市下水道事業における内部監査プログラムの改善事例について述べてきたが、改善によってどの程度の効果が得られたのか、定量的に評価することは難しいのが実情である。

一方で、重点テーマに即した内部監査を実施することで、これに係る複数の指摘事項が発見され、組織全体の改善に寄与したことから、重点テーマの設定については一定の成果が得られたものと考えている。また、このことは改善が望ましい業務や取組みがある場合に、これに関する重点テーマを設定することで、改善に向けた課題を具体的な状態で発見することが可能であり、効率的に改善を進めることができることを示している。

また、仙台市下水道事業においては、重点テーマは組織全体で共通するテーマとしているため、ある部署で発見された課題を他部署でも抱えている可能性が高く、この点からも組織全体の改善に繋がるものと考えている。なお、全部署で統一したテーマを設定しているところであるが、

必ずしも重点テーマを統一する必要はなく、部署ごとに重点テーマを設定することも課題の発見には効果的であると考えている。ただし、この場合、部署ごとに個別の質問を準備する必要があるため、内部監査人の負担が大きくなることに留意する必要がある。

5. 今後の課題

内部監査は業務上の不具合を具体的な課題として発見するための仕組みとして、AMシステムの改善、ひいては組織全体の質の向上に大きく関わるものである。仙台市下水道事業においては、これまでに内部監査プログラムの改善を随時進めてきたところであるが、現状においても多くの課題を抱えている。

例えば、職員の多くが内部監査に対して抵抗を感じていることが挙げられる。改善のチャンスである指摘を嫌なものとして避けてしまう風潮があることや、内部監査人を務めるにあたって日常業務の合間に力量確保のための研修や内部監査人同士の打ち合わせなどをこなさなければならぬことが要因ではないかと考えている。

また、内部監査の効果を高めるためには、いかに質問の深掘りを実施できるかも重要であるが、これには内部監査人としての力量だけでなく各部署の業務に対する深い認識が必要である。内部監査人の選出にあたっては、事務局から指定された職位の職員を選出することとしており、内部監査人の経験の有無や下水道部署在籍年数などの条件は設定していない。現状の選出条件であれば職歴の浅い職員も内部監査人に選出されることが想定されるためAMの定着や浸透が進むといったメリットがある。今後、内部監査人の経験の有無や下水道部署在籍年数などの条件設定が必要となる可能性もあるが、力量の確保とAMの定着・浸透における適切なバランスの確保が難しいところである。

これら課題が解決に向かう優良事例があれば、是非情報の提供をお願いしたい。

6. おわりに

本稿では、仙台市下水道事業においてこれまでに実施してきた内部監査プログラム改善の取組みについて紹介した。AMシステムは継続的改善の仕組みであり、内部監査はその重要な役割を担っている。内部監査プログラムの改善を通して効率的・効果的な内部監査の実施することで、今後も引き続きAMシステムの改善を図り、事業運営の一層の効率化・合理化に努めていきたい。