

第31回

公会計監査機関意見交換会議

データの利活用による検査・監査・評価の改善

開催日 令和元年8月23日(金)
会場 日本消防会館
(ニッショーホール)

会計検査院

目 次

(ページ)

I 第31回公会計監査機関意見交換会議の概要 1

II 基 調 講 演 5

「エビデンスを重視した政策立案が目指すものは何か」

【基調講演者】 大橋 弘（東京大学公共政策大学院副院長、大学院経済学研究科教授）

III パネルディスカッション 11

「データの利活用による検査・監査・評価の改善」

I 第31回

公会計監査機関意見交換会議の概要

開催の趣旨

公会計監査に関与する機関の関係者が一堂に会して、公会計監査の現状、効果的な監査活動の在り方等について公開討議を行ったり、意見交換を行ったりすることにより、監査機関相互の連携を強化し、検査・監査・評価活動の一層の充実に資することを目的として意見交換会議を開催するものです。

プログラム

構成	時間	内容
主催者挨拶	13:00～13:05	会計検査院長
基調講演	13:05～13:55	「エビデンスを重視した政策立案が目指すものは何か」 講演者：大橋 弘 (東京大学公共政策大学院副院長、大学院経済学研究科教授)
パネルディスカッション プレゼンテーション 休憩 討議	14:00～14:55 14:55～15:15 15:15～16:00	「データの利活用による検査・監査・評価の改善」

パネルディスカッションの概要

データの利活用による検査・監査・評価の改善

近年、ビッグデータの利活用を始めとして、社会におけるデータの利活用への関心は高まっており、平成28年には官民データ活用推進基本法（平成28年法律第103号）が施行され、官民データの適正かつ効果的な活用の推進が図られるなどしている。

国の取組を見ると、政府全体でEBPM（証拠に基づく政策立案）が推進されており、統計等のデータを基に政策の企画立案過程を変革する取組が開始されている。また、地方公共団体では、統一的な基準により整備した地方公会計に係る財務書類等の活用方策の検討が進められ、独立行政法人においても、財務報告のより一層の活用に向けた取組が進められている。

このように、各分野でデータを基にした業務の改善が図られている中、検査・監査・評価の分野においてもデータを有効活用して、その内容の改善を図るとともに、検査・監査・評価対象の事業の改善に結びつけていく必要がある。

そこで、公会計の検査・監査・評価に携わる各機関が、データをどのように検査等の現場で利活用しているか、また今後どのように利活用すべきかなどの点について議論する。

（パネリスト）

砂山 裕（総務省行政評価局 行政相談企画課長）
野上 智行（国立大学法人等監事協議会会長、広島大学監事）
山下 二郎（大阪市行政委員会 事務局長）
結城 秀彦（日本公認会計士協会 常務理事（監査・保証及びIT担当））
篠原 栄作（会計検査院 事務総長官房 総括審議官）

（司会）

川邊 桂太（会計検査院 事務総長官房 能力開発官付公会計監査連携室長）

II 基 調 講 演

【基調講演者】

おお はし ひろし

大橋 弘

(東京大学公共政策大学院副院長、
東京大学大学院経済学研究科教授)



経歴

平成12年 ノースウェスタン大学経済学博士取得
ブリティッシュ・コロンビア大学 経営・商学部助教授
15年 東京大学大学院経済学研究科 助教授
19年 同 准教授
24年 同 教授
30年 東京大学公共政策大学院 副院長 教授

現在に至る

これまで、EBPM推進委員会有識者委員、教育再生実行会議有識者委員、革新的事業活動評価委員会委員などを歴任。

主な著書等として

『プロダクト・イノベーションの経済分析』

(東京大学出版会、2014年)

『経済学は何をすべきか』(共著、日本経済新聞社、2014年)

『モバイル産業論』(共著、東京大学出版会、2010年) 他

賞与等

円城寺次郎賞(日本経済研究センター、2012年)

石川賞(日本経済学会、2014年)受賞 他

「エビデンスを重視した政策立案が 目指すものは何か」

東京大学公共政策大学院副院長

大橋 弘

1

1 EBPMが今次において議論される背景

2 EBPMにおいて求められる観点

3 EBPMの今後

2

1 EBPMが今次において議論される背景

- ・わが国では政策評価がある中、更にEBPMが議論されるようになった背景
- ・改めてEBPMが求められている理由
(社会的・政治的・国際動向等の観点から)

3

2 EBPMにおいて求められる観点

- ・政策立案における人材育成の必要性
- ・そのような人材が民間に果たす役割と教育現場の視点

4

3 EBPMの今後

5

III パネルディスカッション

データの利活用による検査・監査・評価の改善

(ページ)

(パネリスト)

砂山 裕 総務省行政評価局 行政相談企画課長	15
野上 智行 国立大学法人等監事協議会会長、広島大学監事	27
山下 二郎 大阪市行政委員会 事務局長	35
結城 秀彦 日本公認会計士協会 常務理事(監査・保証及びIT担当)	43
篠原 栄作 会計検査院 事務総長官房 総括審議官	49

(司 会)

川邊 桂太 会計検査院 事務総長官房 能力開発官付 公会計監査連携室長	63
--	----

【パネリスト】

すな やま ゆたか
砂山 裕
(総務省行政評価局 行政相談企画課長)



経歴

平成 4年	3月	早稲田大学法学部 卒業
4年	4月	総理府・総務庁採用
9年	7月	米国留学 (ハーバード大学ケネディ・スクール)
11年	7月	総務庁行政監察局副監察官
13年	1月	併任 企画調整課(政策評価等推進準備室) 総務省行政評価局評価監視調査官(政策評価官室・政策評価制度法制化担当室)
14年	7月	同 総務課課長補佐
15年	7月	財務省主計局調査課課長補佐
16年	7月	同 主計官補佐(文部科学第五係 主査)
17年	8月	総務省行政評価局総括評価監視官(独立行政法人評価担当)
19年	7月	同 官房秘書課課長補佐
20年	7月	同 人事・恩給局総務課企画官
21年	9月	内閣府国務大臣秘書官事務取扱(行政刷新、 国家公務員制度改革、国家戦略等担当)
23年	9月	総務省行政評価局評価監視官(国土交通等 担当)
24年	7月	在ジュネーブ国際機関日本政府代表部 参事官
27年	8月	内閣官房内閣人事局参事官(内閣官房・内 閣府・総務省・財務省・金融庁等担当)
29年	7月	総務省行政評価局評価監視官(総務・環境 ・行政運営効率化等担当)
30年	7月	同 政策評価課長
令和 元年	7月	同 行政相談企画課長

現在に至る

Administrative Evaluation Bureau



Ministry of Internal Affairs and Communications

第31回公会計監査機関意見交換会議
「データの利活用による検査・監査・評価の改善」

総務省におけるEBPMの取組

令和元年8月23日(金)
砂山 裕(総務省行政評価局)

I. EBPMに関する実証的 共同研究

※ EBPM: Evidence-Based Policy Making
(エビデンスに基づく政策立案)

主な内容

EBPMの概念

EBPMの実証的共同研究

➤ IoTサービス創出
支援事業

I -1. EBPMの概念と総務省の取組

◎エビデンスの概念

- 政府における明確な定義は存在せず。
- 「政策手段と政策効果の因果関係に関する客観的合理的根拠」?
- 研究者の間でも諸説あり。

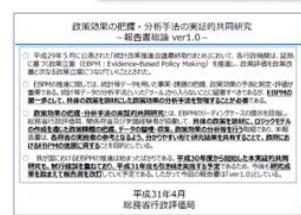
◎方法論

- 行政学、経済学など研究者の間でもスタンスに差異あり。
- 政府の取組においては、方法論として、①ロジック・モデルの作成と②政策効果に関する因果関係の検証(因果推論など)に焦点が当たっている。

◎総務省行政評価局の取組

政策評価制度の制度官庁の立場からEBPMを推進

- 「EBPMに関する有識者との意見交換会報告(議論の整理と課題等)」(※)を取りまとめ、公表(考え方の整理)
- 各府省と実証的な共同研究を実施、結果(※)を公表(具体的な実例の発信)



※ 意見交換会報告 : http://www.soumu.go.jp/main_content/000579366.pdf

実証的共同研究 : http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01hyoka01_02000031.html 3

I -2. EBPM実証的共同研究のテーマ

テーマ一覧(平成30年度)

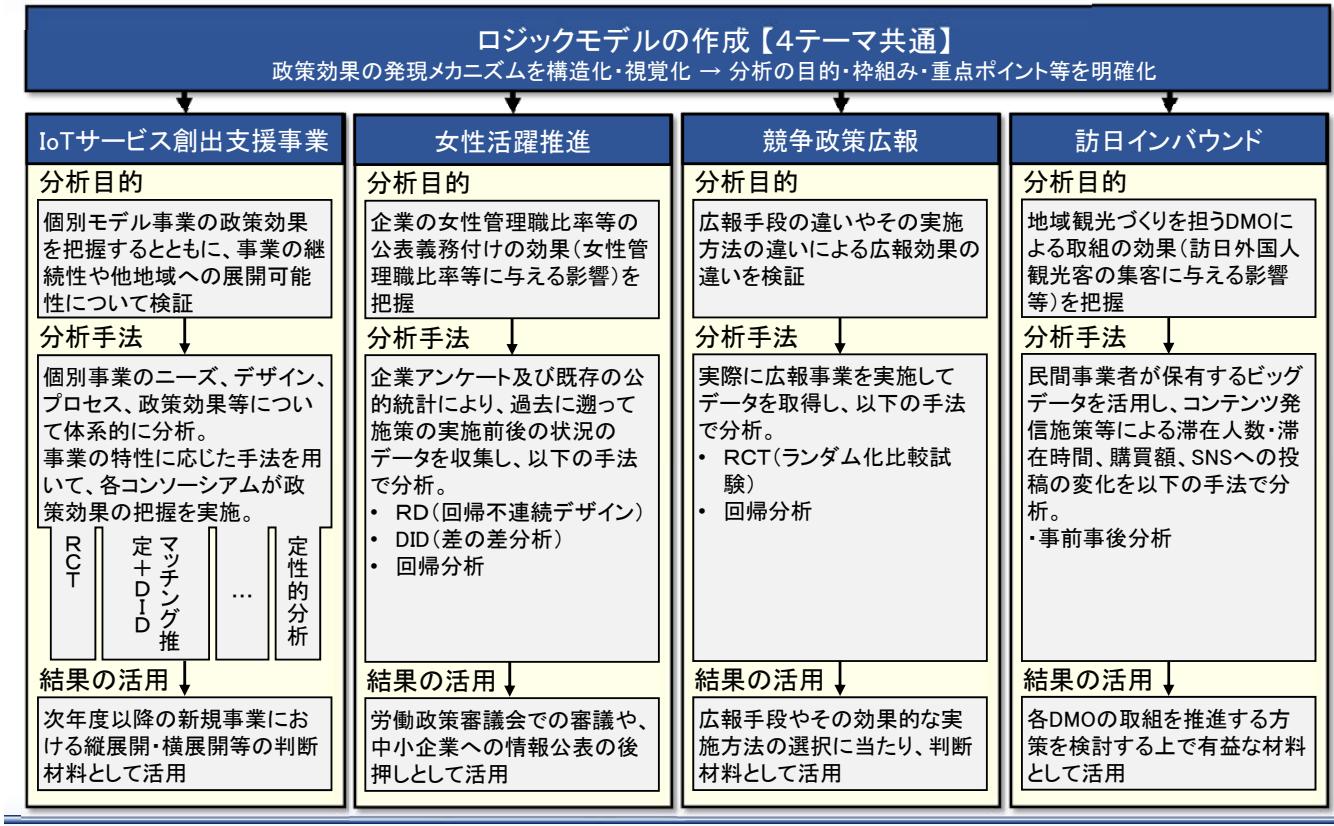
テーマ名	関係府省	研究の目的
女性活躍推進施策	内閣府、厚生労働省	<ul style="list-style-type: none">➢ 企業の女性管理職比率等の「見える化」により女性管理職比率等が伸びているかを把握。➢ 複数の公的統計の連結や企業アンケートにより、個票データを活用した統計的因果推論の手法を用いて因果関係を分析。
IoTサービス創出支援事業	総務省	<ul style="list-style-type: none">➢ IoTサービスを創出し、地域の課題解決を目指すモデル事業(委託費により実施)の効果を把握。➢ ロジックモデルを活用し、各委託事業のニーズ、運営・実施状況、アウトプットやアウトカムなどについて体系的に分析。
競争政策広報	公正取引委員会	<ul style="list-style-type: none">➢ セミナー・説明会等の広報形態の違いや参加者の人数・属性等の違いにより参加者の理解度や行動に差が生じるかを把握。➢ RCTや多変量解析等により、どのような要素によってセミナー等の効果に違いが生じるかを分析。
訪日インバウンド施策	国土交通省、内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局	<ul style="list-style-type: none">➢ 観光地域作りを担う法人(DMO)が行っている観光情報の発信手段等の違いが訪日外国人の数にどのように影響するかを把握。➢ 携帯端末の基地局情報(ローミングデータ)等のビッグデータの活用により政策効果を分析。

※ IoT = Internet of Things: モノのインターネット

RCT = Randomized Controlled Trial: ランダム化比較試験

DMO = Destination Management Organization

I -3. 実証的共同研究の分析の全体像



5

I -4. IoTサービス創出支援事業(1)

IoTサービス創出支援事業とその分析

IoTサービス創出支援事業

概要:

地方公共団体、民間企業、大学、NPO法人等から成る地域の主体が、生活に身近な分野において、地域の課題解決に資するIoTサービスの実証を通じて、そのリファレンス(参照)モデルを創出・展開するとともに、必要なルールの明確化を行う事業。

【対象分野】 ①医療・福祉、②農林水産業、③防災、④都市・家庭、⑤シェアリングエコノミー・地域ビジネス、⑥教育、⑦放送・コンテンツ分野

【提案主体】 地域の課題解決に取り組む、地方公共団体、民間企業、大学、NPO法人等からなるコンソーシアム

【政策手段】 事業委託(上限5,000万円)

ロジックモデルを活用して事業の構造を整理した上で、34件ある個別モデル事業に関して、以下の諸点について体系的に分析・検証

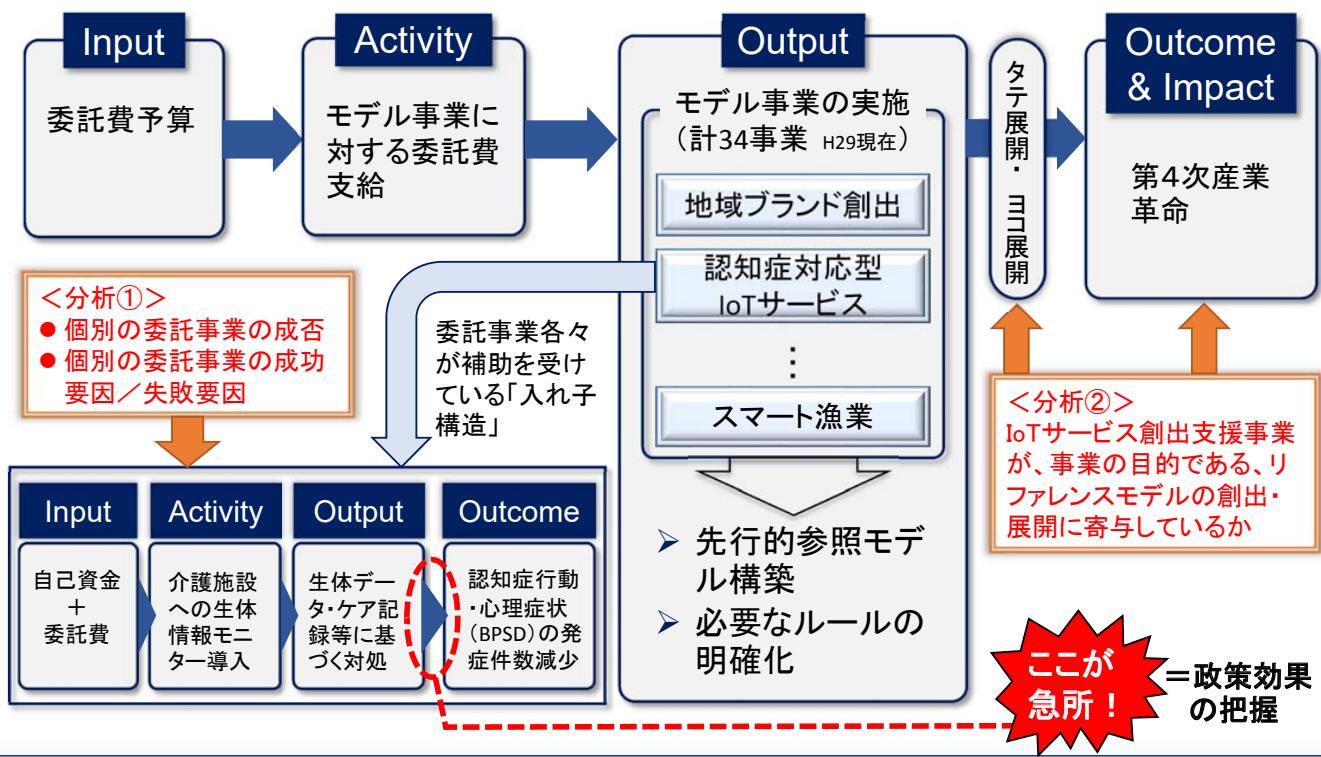
検証内容	
個別モデル事業の検証	事業のニーズ
	事業のデザイン
	事業運用とサービス提供(プロセス)
	事業の効果(アウトカム)
	事業に要する費用
	事業継続(タテ展開)の可能性
	事業展開(ヨコ展開)の可能性
	その他

6

I -5. IoTサービス創出支援事業 (2)

IoTサービス創出支援事業のロジック

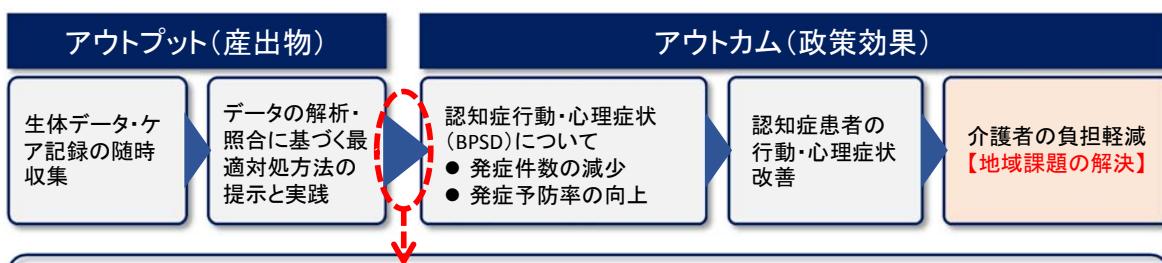
IoTサービス創出支援事業のロジック・モデル



7

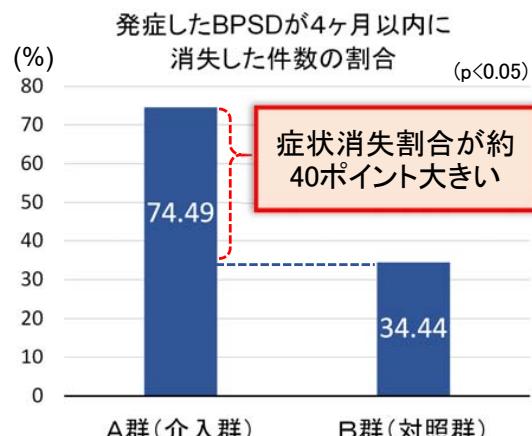
I -6. IoTサービス創出支援事業 (3) 個別事業の効果の把握①

事業1: 認知症対応型IoTサービス(H29)



介護施設に入所する認知症患者について、IoTサービスを適用するA群(介入群)と適用しないB群(対照群)の2つのグループにランダムに振り分け、IoT・AIによるBPSD(認知症行動・心理症状)予防への効果を検証。

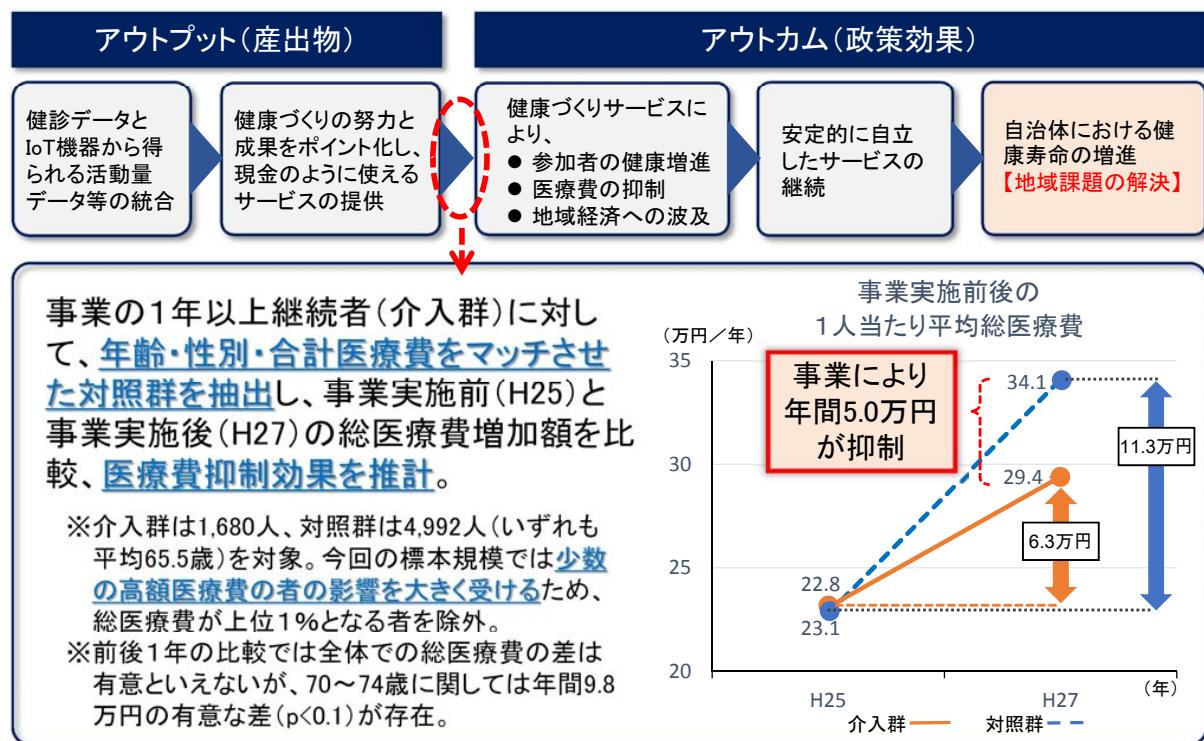
※ただし、介護者のスキルや経験による偏りが生じている可能性があり、A群とB群の結果の差がIoTサービスの効果のみによるものかを見極めるためにはより厳密な検証が必要。



8

I -7. IoTサービス創出支援事業(4) 個別事業の効果の把握②

事業2: インセンティブ付きIoT健康サービスの有料化挑戦事業(H27)

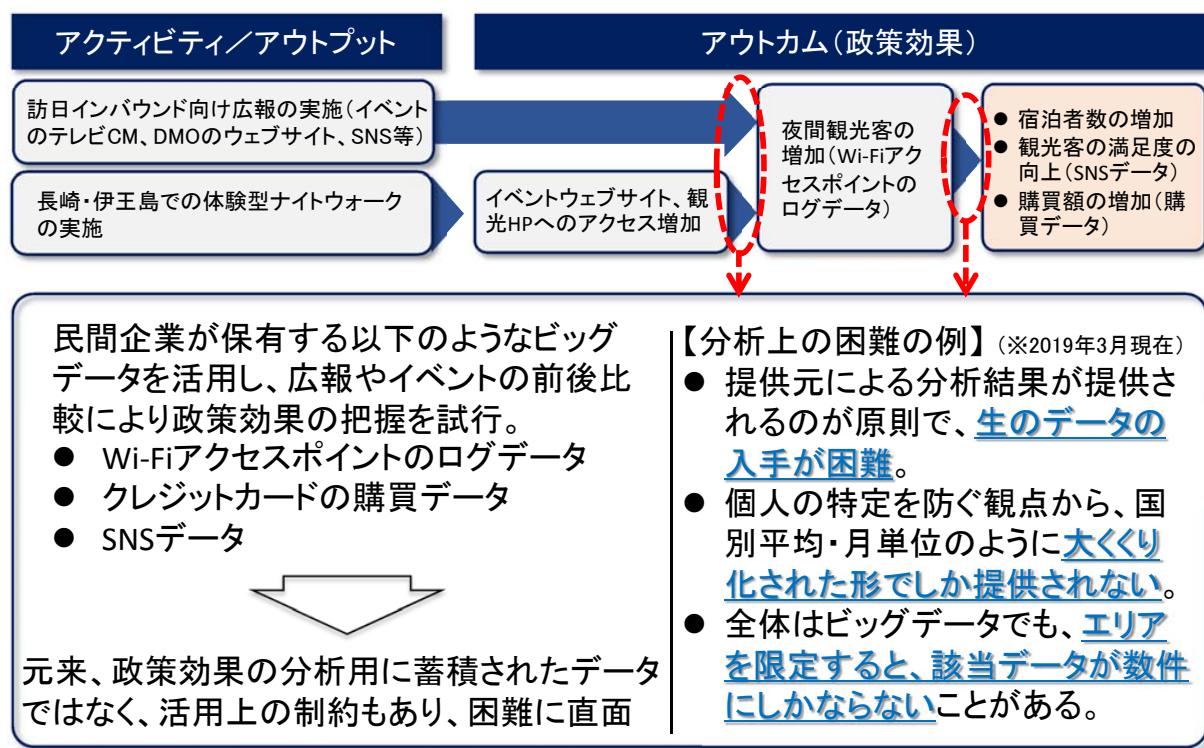


9

I -8. ビッグデータの活用について

訪日インバウンド施策の分析からの示唆

訪日インバウンド施策(長崎国際観光コンベンション協会による広報)



10

II. 行政評価局調査におけるEBPM的アプローチ

主な内容

行政評価局調査の参考事例

「年金業務運営」

「ワーク・ライフ・バランス」

11

II-1. 行政評価局調査の参考事例

- ・ 総務省行政評価局自身が評価専担組織として行う行政評価局調査においても、その対象となる政策や行政運営についてロジックを整理し、エビデンスとして政策効果を定量的に把握しようとするアプローチが採り入れられつつある。
- ・ 今回は参考事例として以下の2テーマを紹介。

テーマ名	公表時期	ポイント
年金業務の運営に関する行政評価・監視	平成30年12月	国民年金保険料の収納対策としての口座振替の有効性を定量的に分析。
ワーク・ライフ・バランスの推進に関する政策評価	平成25年6月	指針で定められた16のアウトカム目標について、ロジック・モデル、統計分析、事例研究を組み合わせて政策効果を分析。

12

II-2.【事例1】「年金業務運営」(1)

事例1:「年金業務の運営に関する行政評価・監視」(H30)

- 総務省行政評価局において、国民年金業務を中心として、日本年金機構の中期計画等に基づく業務運営を評価するとともに、保険料納付率の向上等を図る観点から、国民年金保険料の収納等の業務運営の状況を調査。
- 平成30年12月、調査結果を踏まえ、厚生労働省に勧告。

勧告先: 厚生労働省

調査対象: 厚生労働省、日本年金機構、市・特別区、業務受託事業者



結果報告書は総務省ホームページから入手可能
http://www.soumu.go.jp/main_content/000590974.pdf

13

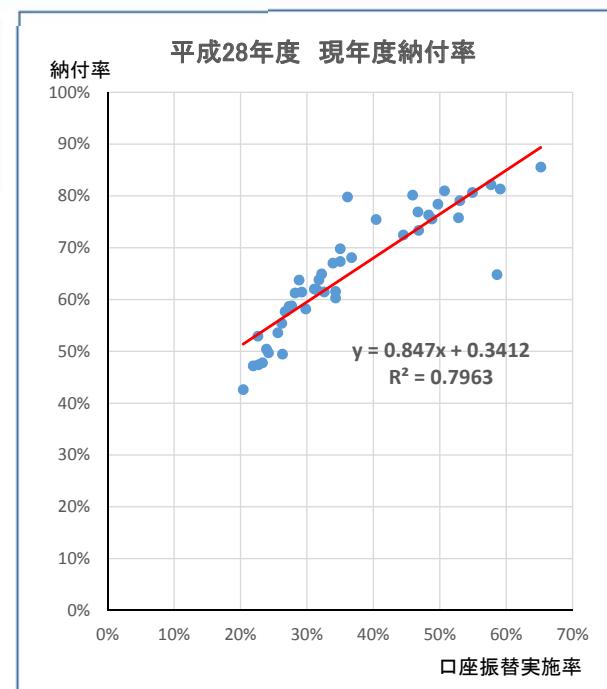
II-3.【事例1】「年金業務運営」(2)

【仮説】国民年金保険料の収納対策としては、口座振替の推進が有効ではないか。

口座振替実施率が現年度納付率に与える影響を把握するため、全国の年金事務所から45事務所を抽出し、調査分析を実施。

①相関分析の結果、2つの率の間に強い正の相関関係があることが判明。(相関係数=0.892)

②目的変数に現年度納付率、説明変数に口座振替実施率を設定した単回帰分析の結果、統計的に有意な回帰係数(0.847)が得られ、口座振替の効果が高いことが示唆される。
→【次頁につづく】



▲ 単回帰分析の結果。他の年金事務所に比べ口座振替実施率が1%高い事務所は、納付率が0.847%高いことが理論的に予測される。

結果報告書は総務省ホームページから入手可能
http://www.soumu.go.jp/main_content/000590974.pdf

14

II-4.【事例1】「年金業務運営」(3)

前頁のとおり、①**相関分析**及び②**回帰分析**の結果、口座振替の実施が現年度納付率に対してプラスの影響を及ぼすことが示唆される。
(ただし、あくまで「相関関係」であり、「因果関係」が証明されたわけではない。)

③そこで、**事例分析**として、実際にその45年金事務所を一つ一つ丁寧に精査したところ、その示唆を裏付けるような状況が見られた。

したがって、より一層の保険料納付率の向上を図るために、口座振替の利用促進を一層進めていくことが特に効果的。

【結論】国民年金保険料の収納対策としては、口座振替の推進が有効。

【勧告要旨】

日本年金機構の次期中期目標で口座振替による保険料納付を促進する旨を定め、口座振替の利用促進を図るための取組を強化すること。

(総務大臣から厚生労働大臣に対して勧告)

結果報告書は総務省ホームページから入手可能
http://www.soumu.go.jp/main_content/000590974.pdf

15

II-5.【事例2】「ワーク・ライフ・バランス」(1)

事例2:「ワーク・ライフ・バランスの推進に関する政策評価」(H25)

- 総務省行政評価局において、ワーク・ライフ・バランス憲章／行動指針に基づく各種政策について、総体としてどの程度効果を上げているかなどの総合的な観点から評価を実施。
- 平成25年6月、調査結果を踏まえ、関係府省に勧告。

勧告先:内閣府、厚生労働省、文部科学省
調査対象:内閣府、総務省、文部科学省、厚生労働省、経済産業省、国土交通省、都道府県、市区町村、事業者等



政策評価書は総務省ホームページから入手可能
http://www.soumu.go.jp/main_content/000233774.pdf

16

II-6.【事例2】「ワーク・ライフ・バランス」(2)

調査分析手法の全体像

①ロジック・モデル

行動指針に設定された政策効果に関する各指標について、ロジック・モデル(計16本)を作成し、政策効果と施策・事業との因果関係の構造や外部要因を把握。

【作成したロジック・モデル】
年次有給休暇取得率、在宅型テレワーカー数、自己啓発実施労働者割合、第一子出産前後の女性の継続就業率、男性の育児休業取得率 など計16本

②統計分析

各指標に対する国の施策・事業の影響等を把握・分析するため、アンケート調査(事業所及び就業者を対象に実施)の結果等を基に、統計分析を実施。

区分	調査方法	回答数
事業所アンケート	郵送調査	1,859
就業者アンケート	インターネット調査	12,000

③事例研究

関係6府省、都道府県、市区町村、事業者等を対象に、施策・事業の実施状況等を把握するため、実地調査を実施。

【実地調査担当出先機関】

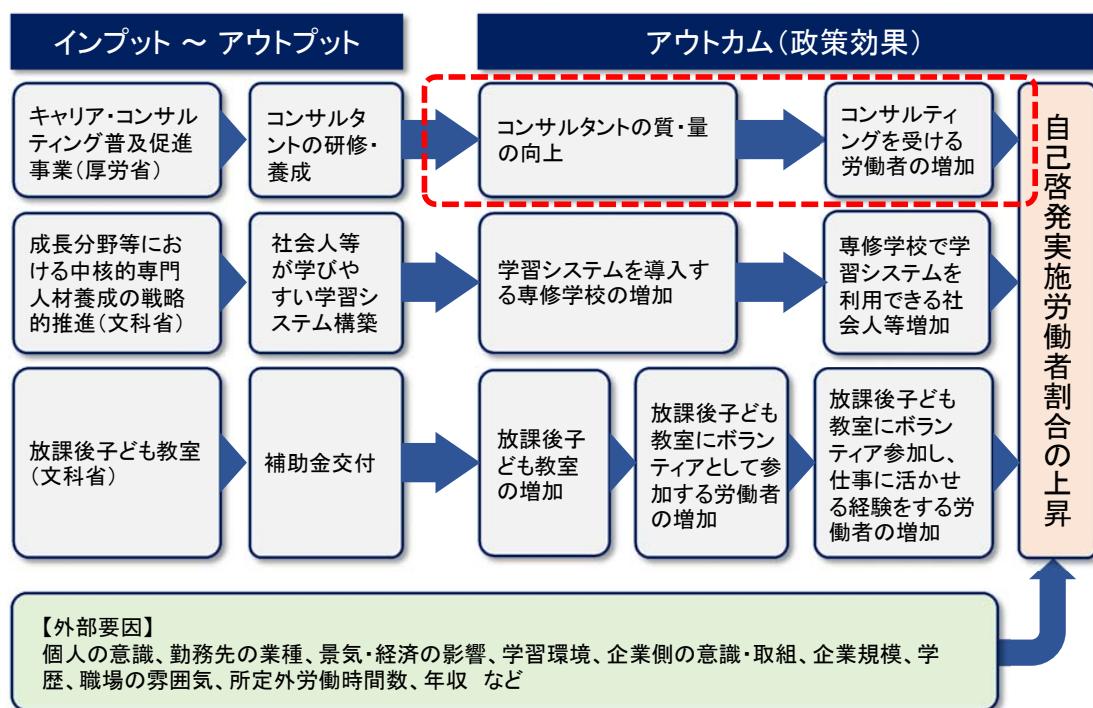
- ・全管区行政評価局(含・四国支局、沖縄事務所)
- ・12行政評価事務所(青森、秋田、山形、栃木、東京、神奈川、新潟、石川、京都、岡山、熊本、鹿児島)

政策評価書は総務省ホームページから入手可能
http://www.soumu.go.jp/main_content/000233774.pdf

17

II-7.【事例2】「ワーク・ライフ・バランス」(3)

指標例:自己啓発を実施している労働者の割合【ロジック・モデル】



政策評価書は総務省ホームページから入手可能
http://www.soumu.go.jp/main_content/000233774.pdf

18

II-8.【事例2】「ワーク・ライフ・バランス」(4)

指標例：自己啓発を実施している労働者の割合【統計分析】

目的変数	説明変数	回帰係数	統計的有意性
自己啓発を実施しているか否か(質的変数)	キャリア・コンサルティング経験の有無	0.23663	***
	年齢	0.03892	
	男性	0.05144	*
	年収	0.05330	*
	正社員	0.08013	**
	1ヶ月当たり所定外労働時間数	0.03568	
	大都市在住	-0.01770	
	勤務先に自己啓発休暇or自己啓発受講料補助制度がある	0.42709	***

- ロジスティック回帰分析の結果、就業者個人がキャリア・コンサルティングを受けると、自己啓発を実施する可能性が高まることが示唆される。(∴統計的に有意な正の回帰係数。ただし、あくまで「相関関係」であり、「因果関係」ではない。)
- その他、就業者アンケートの結果を分析し、自己啓発の実施に対するキャリア・コンサルティングの有効性を認定。

「統計的有意性」欄は、「*」の数が多いほど統計的有意性が高いことを表す。
「***」: 0.1%有意、「**」: 1%有意、「*」: 5%有意。

政策評価書は総務省ホームページから入手可能
http://www.soumu.go.jp/main_content/000233774.pdf

19

III. まとめ



◎政府全体で、エビデンスに基づく政策立案(EBPM)の取組が進んでいる。

◎総務省行政評価局は、政策評価制度の制度官庁の立場からEBPMを推進。今後はEBPM的アプローチの実例の創出・共有・蓄積が重要。

◎行政評価局では、各府省との実証的共同研究や行政評価局調査の中での実践等を通じ、EBPM的要素の政策評価制度への取り込みを推進中。

20

【パネリスト】

の が み とも ゆき
野 上 智 行
(国立大学法人等監事協議会会长、
国立大学法人広島大学監事)



経歴

昭和53年12月	広島大学大学院教育学研究科博士課程後期 単位修得退学
平成4年10月	神戸大学発達科学部教授
10年10月	神戸大学発達科学部長
12年10月	神戸大学大学院総合人間科学研究科長
13年 2月	神戸大学長
16年 4月	国立大学法人神戸大学長
21年 4月	英国ロンドン大学 Institute of Education 客員教授
21年 6月	社団法人国立大学協会 専務理事
24年 4月	独立行政法人大学評価・学位授与機構長
28年 4月	国立大学法人広島大学 監事
30年 9月	国立大学法人等監事協議会 会長

現在に至る

国立大学法人における EBPMのプロセスに着目した監事監査 —国立大学法人広島大学監事の場合—

国立大学法人等監事協議会会長
広島大学監事
野上智行

令和元年8月23日
第31回公会計監査機関意見交換会議
日本消防会館（ニッショーホール）にて

2019/8/23 第31回公会計監査機関意見交換会議 広島大学監事 野上智行

0

内 容

国立大学法人における監事の役割

国立大学法人法における監事の役割と権限	2
国立大学法人のガバナンス構造と監事の役割	3

EBPMの視点から、国立大学法人監事として特に意識している事項

EBPMの視点から見た監事の関心事項	4
内部監査部門「監査室」との連携を確実にし、監査室の指摘事項への対応プロセスを注視	5
監事として監査を行う際に、特に意識している「我が国の高等教育研究戦略フレーム」	6

EBPMプロセス = 国立大学法人監事としての最大関心事項

大学のEBPMに影響を与える“Reputation”、監事としての課題は	7
EBPMプロセスチェック時の指標の一つ：「各種の公的データの位置付けは？」	8
EBPMプロセスで、特に注視しているのは、「構成員の理解と協働を導く手順の健全性」	9
監事監査の最大の関心事項	10

2019/8/23 第31回公会計監査機関意見交換会議

広島大学監事 野上智行

1

国立大学法人法

第十一條（役員の職務及び権限）

4 監事は、国立大学法人の業務を監査する。この場合において、監事は、文部科学省令で定めるところにより、監査報告を作成しなければならない。

5 監事は、いつでも、役員（監事を除く。）及び職員に対して事務及び事業の報告を求め、又は国立大学法人の業務及び財産の状況の調査をすることができる。

6 監事は、国立大学法人がこの法律又は準用通則法の規定による認可、承認、認定及び届出に係る書類並びに報告書その他の文部科学省令で定める書類を文部科学大臣に提出しようとするときは、これらの書類を調査しなければならない。

7 監事は、その職務を行うため必要があるときは、国立大学法人の子法人（国立大学法人がその経営を支配している法人として文部科学省令で定めるものをいう。）に対して事業の報告を求め、又はその子法人の業務及び財産の状況の調査をすることができる。

8 前項の子法人は、正当な理由があるときは、同項の報告又は調査を拒むことができる。

9 監事は、監査の結果に基づき、必要があると認めるときは、学長又は文部科学大臣に意見を提出することができる。

（学長等への報告義務）

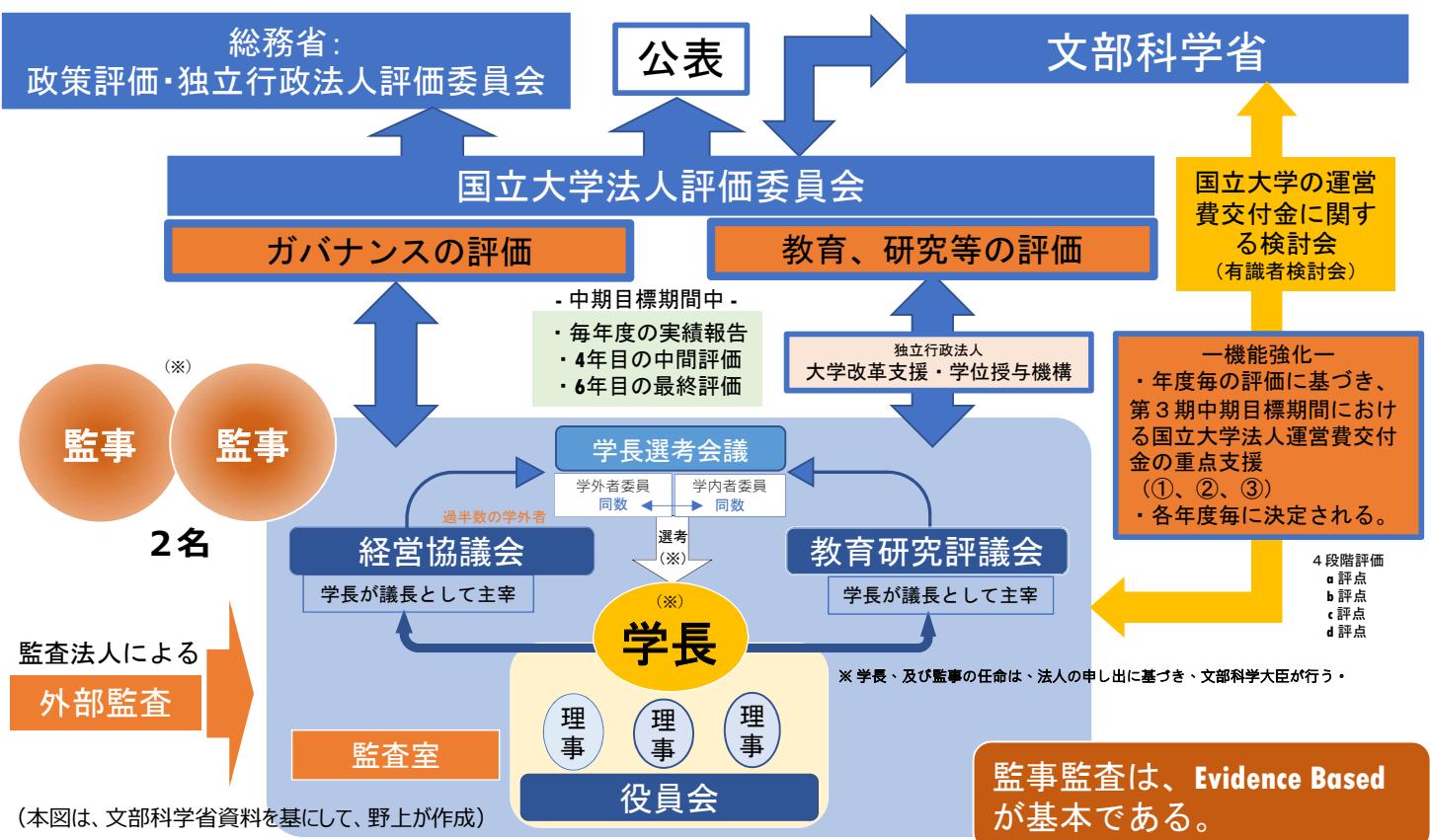
第十一条の二 監事は、役員（監事を除く。）が不正の行為をし、若しくは当該行為をするおそれがあると認めるとき、又はこの法律若しくは他の法令に違反する事実若しくは著しく不当な事実があると認めるときは、遅滞なく、その旨を学長に報告するとともに、文部科学大臣に報告しなければならない。

2019/8/23 第31回公会計監査機関意見交換会議

広島大学監事 野上智行

7

国立大学法人のガバナンス構造と監事の役割

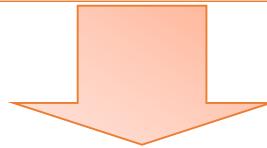


(本図は、文部科学省資料を基にして、野上が作成)

広島大学監事 野上智行

監事として、 大学のEBPM(Evidence Based Policy Making)をどう見るか？

監事としての関心事項



EBPM成立の前提となる 大学のIR (Institutional Research) 機能の健全性

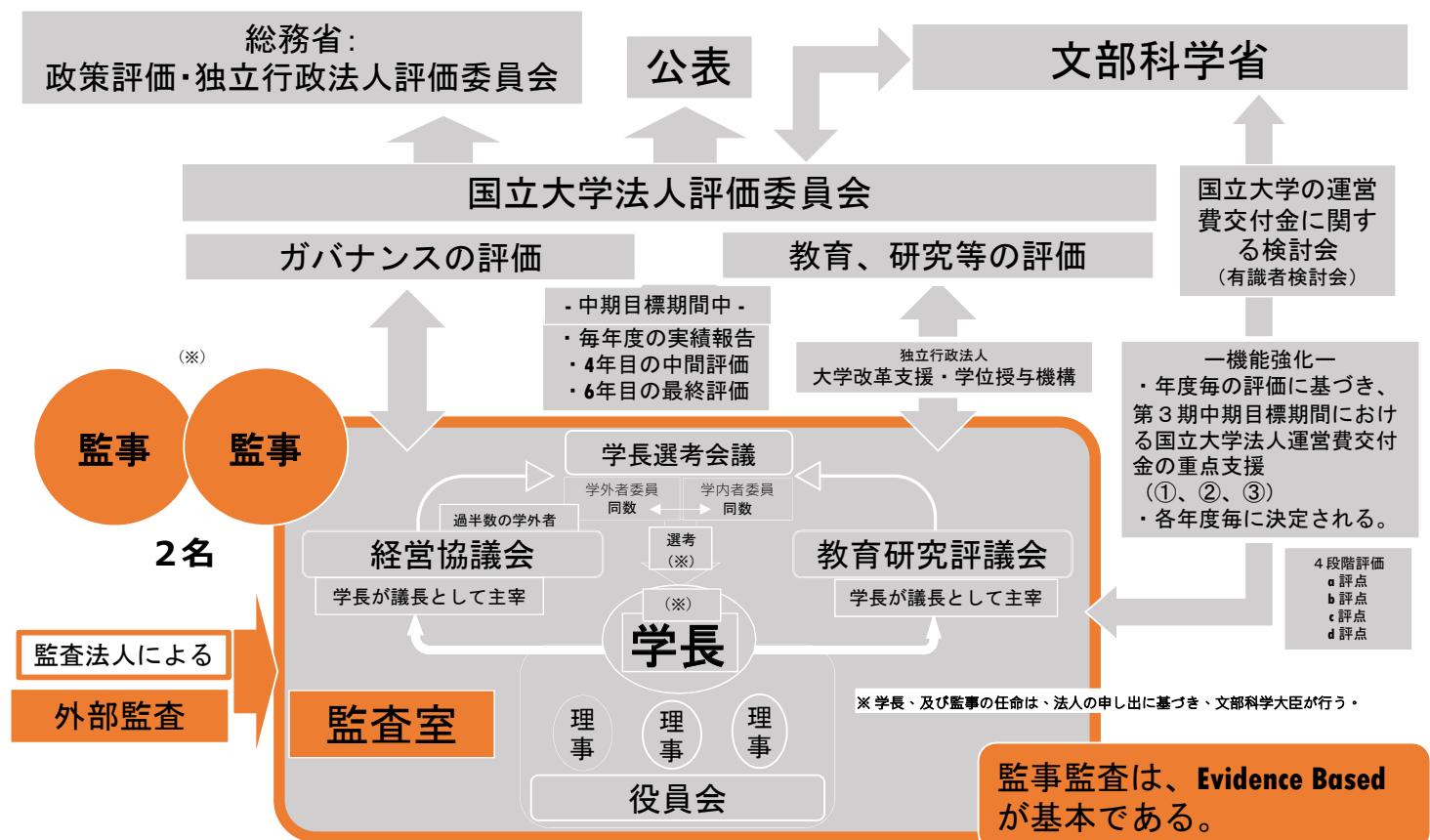
大学経営陣の意思決定におけるEBPMプロセスの健全性

2019/8/23 第31回公会計監査機関意見交換会議

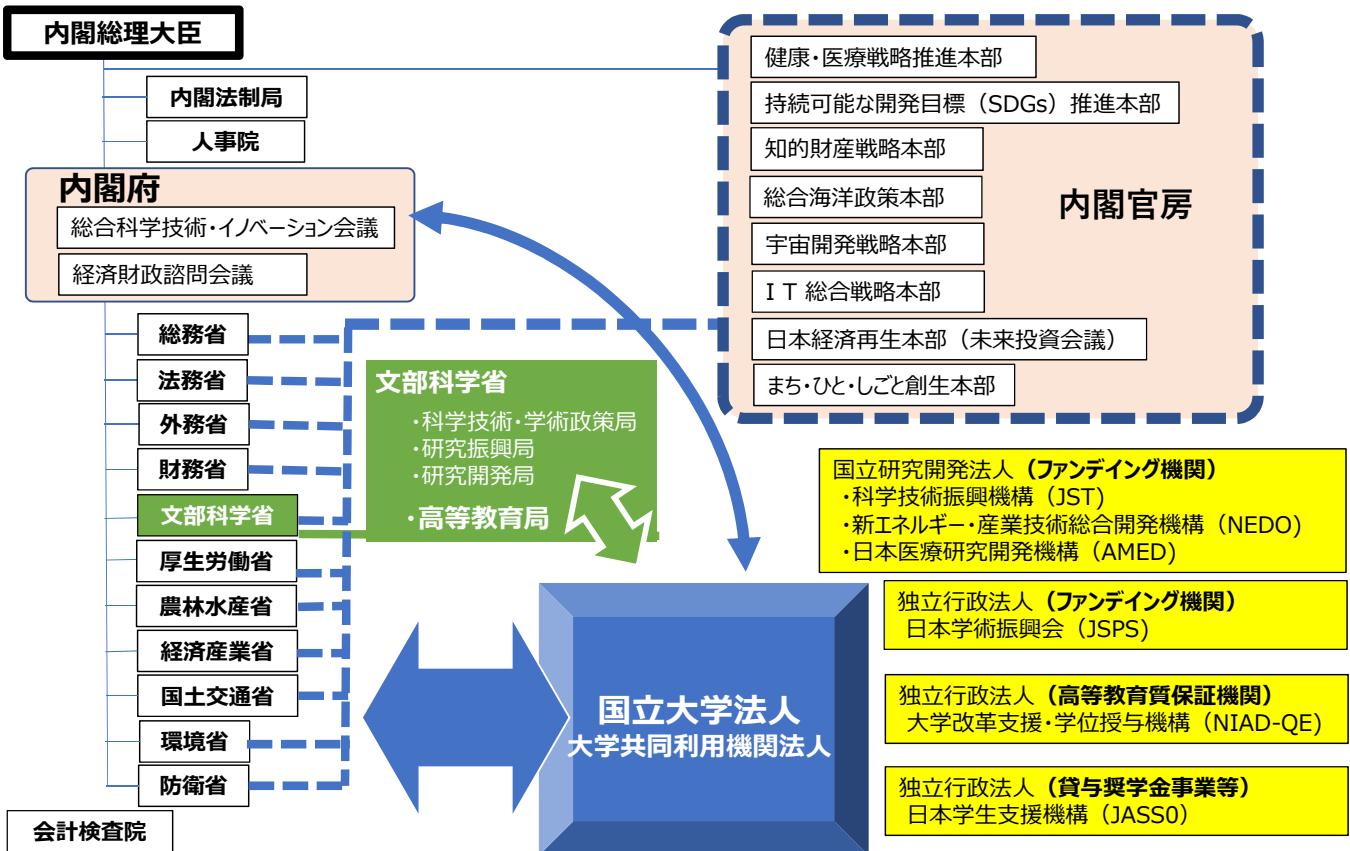
広島大学監事 野上智行

4

内部監査部門「監査室」との連携を確実にし、監査室の指摘事項への対応プロセスを注視

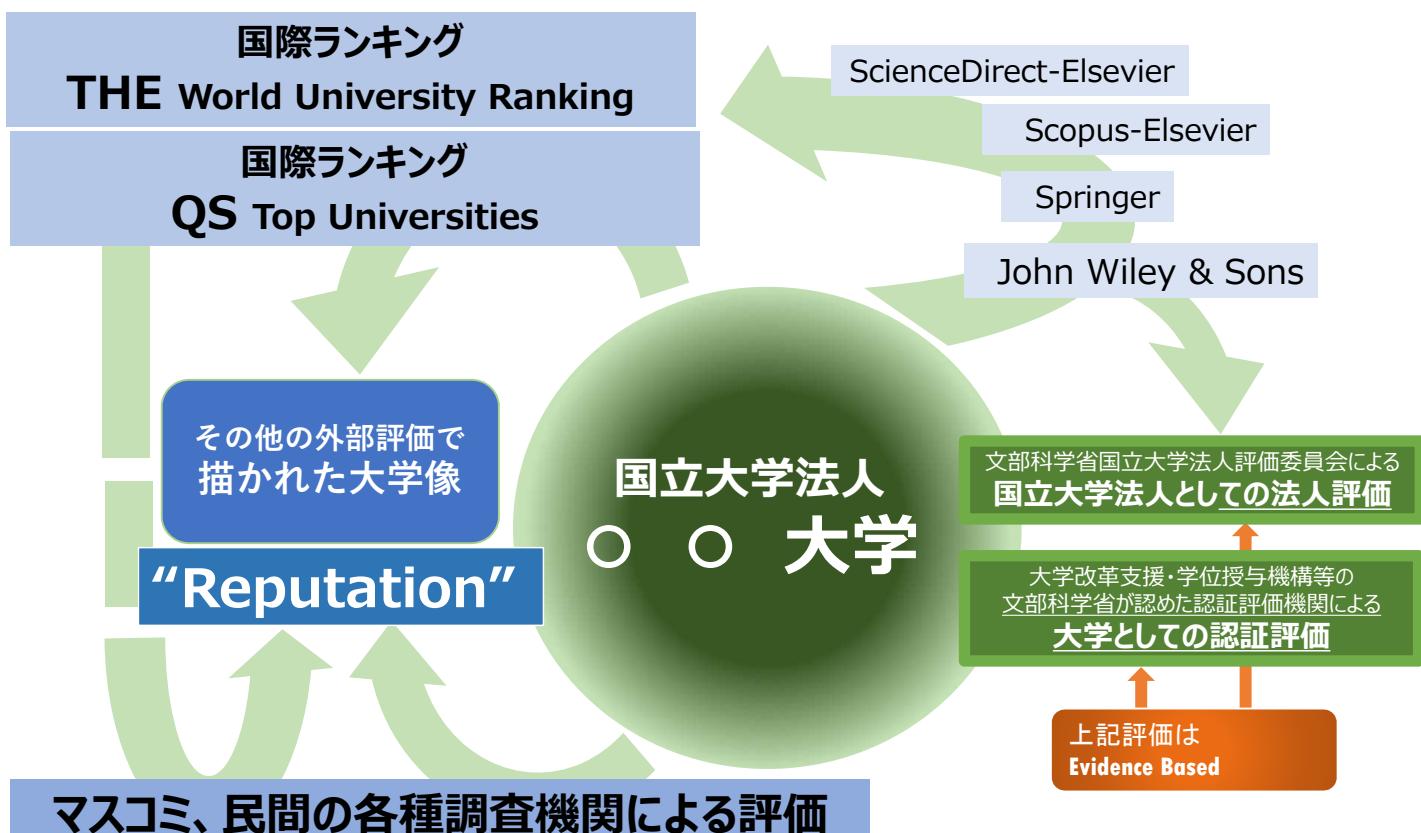


監事として監査を行う際に、特に意識している「我が国の高等教育研究戦略フレーム」



本図は、国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター、研究開発の俯瞰報告書「主要国的研究開発戦略（2019年）」の図表I-1「日本の科学技術関連組織図」を参考にして、野上智行が作成
2019/8/23 第31回公会計監査機関意見交換会議 広島大学監事 野上智行 6

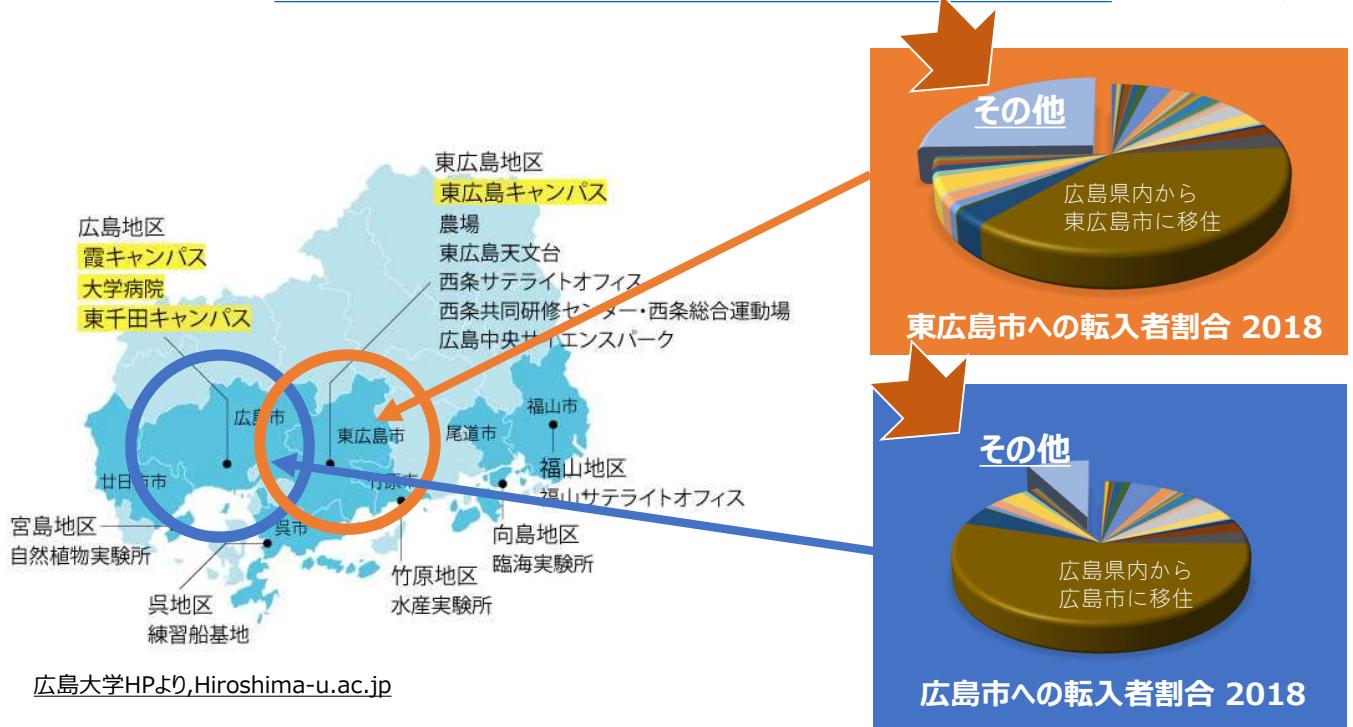
大学のEBPMに影響を与える “Reputation”、監事としての課題は？



EBPMプロセスチェック時の指標の一つ：「各種の公的データの位置付けは？」

e-Stat

総務省による平成30年住民基本台帳人口・世帯数、平成29年人口動態（都道府県別）から野上智行が作成



広島大学HPより, Hiroshima-u.ac.jp

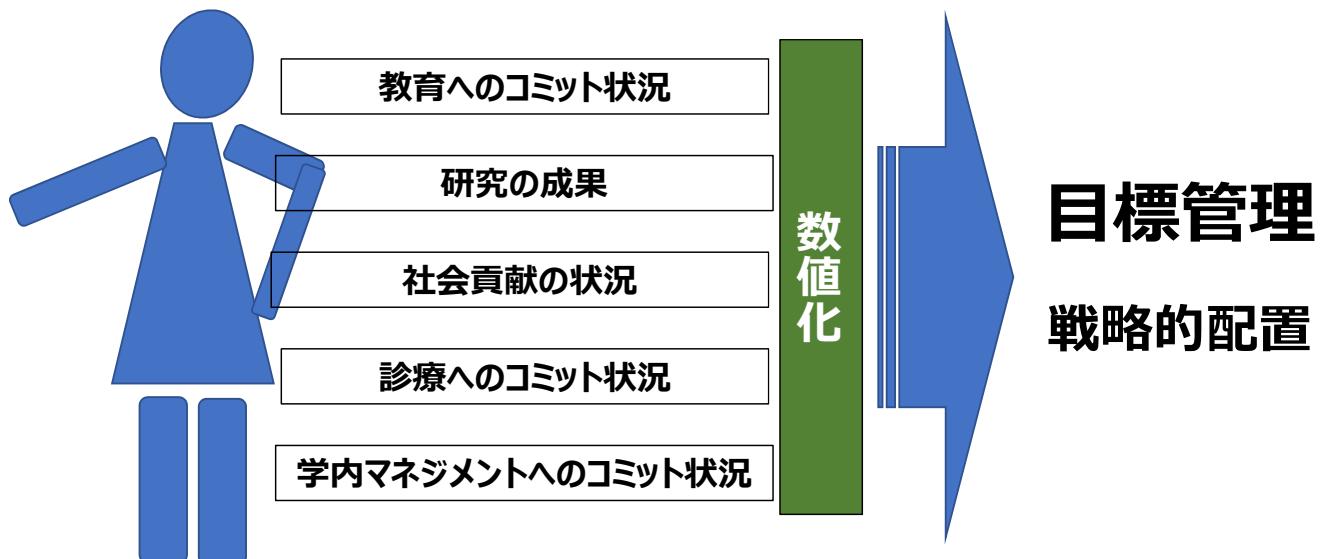
2019/8/23 第31回公会計監査機関意見交換会議

広島大学監事 野上智行

8

EBPMプロセスで、特に注視しているのは、「構成員の理解と協働を導く手順の健全性」

広島大学の挑戦



2019/8/23 第31回公会計監査機関意見交換会議

広島大学監事 野上智行

9

監事監査の最大の関心事項

“Evidenceに基づいた *Communication Process*”



2019/8/23 第31回公会計監査機関意見交換会議

広島大学監事 野上智行

10

【パネリスト】

やま し た じ ろ う
山下 二郎
(大阪市行政委員会 事務局長)



経歴

昭和 56 年	3 月	中央大学法学部 卒業
56 年	4 月	A I U 保険会社(現 A I G 損害保険(株)) 入社
平成 13 年	7 月	A I G スター生命保険(株)監査部長
21 年	6 月	A I G ジャパン・ホールディングス(株) 執行役員(内部監査担当)
23 年	9 月	富士火災海上保険(株)監査役
27 年	4 月	大阪府監査委員事務局長
30 年	4 月	大阪市行政委員会事務局長

現在に至る

令和元年8月23日（金）

第31回公会計監査機関意見交換会議

データの利活用による検査・監査・評価の改善

～大阪市行政委員会事務局の取組み～

大阪市 行政委員会事務局長 山下二郎

目 次

- I 大阪市の紹介
- II 大阪市行政委員会事務局の取組み
 - ・監査プロセス
 - ・監査におけるデータ利活用の現況
- III 今後の展望
 - ・データ分析の進化（民間監査の例）
 - ・監査技法の変化の時代に必要とされるスキル

I 大阪市の紹介

■ 大阪市の概要

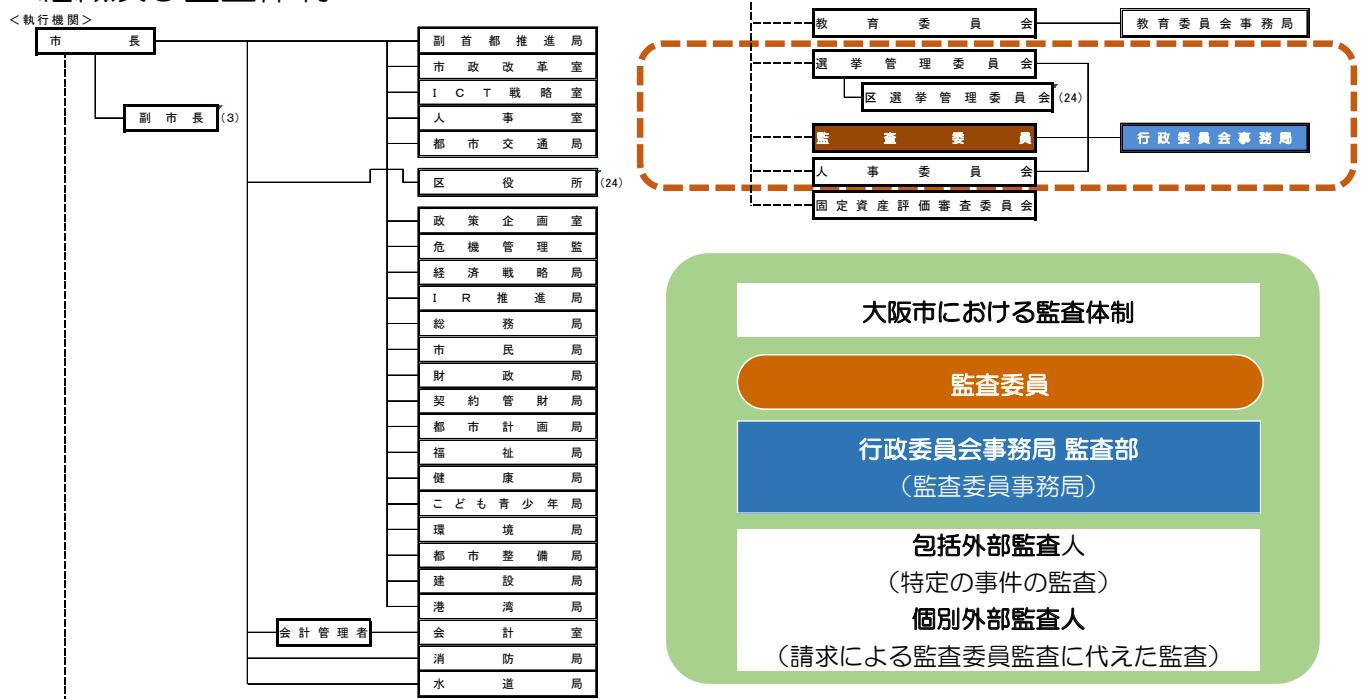
人口 (31.4.1現在 推計)	予算規模 (31当初)	職員数 (30.4.1現在)	市制施行
2,728,981人	一般会計 1兆8,353億円 特別会計 1兆7,375億円	35,506人 (平均年齢43.2歳)	明治22年 (1889年) 4月1日

■ 大阪市監査委員監査の体制 (平成31年4月1日現在)

監査委員	事務局	担当 (課長以下)	監査資格保有者
代表監査委員 (識見:元企業経営者)	局長	1名	一般会計担当 11名
監査委員 (識見:弁護士)	監査部長	1名	企業会計・特別監査担当 8名
監査委員 (議選)	課長	4名	技術監査担当 6名
監査委員 (議選)	課長代理	7名	内部統制監査担当 3名
計 4名	係長	14名	ICT監査担当 1名
	係員	4名	計 29名
		計 31名	◆任期付職員 (5名) 公認内部監査人 4名 公認情報システム監査人 3名 公認会計士 1名 公認不正検査士 2名 ※人数は複数資格保有を含む。

3

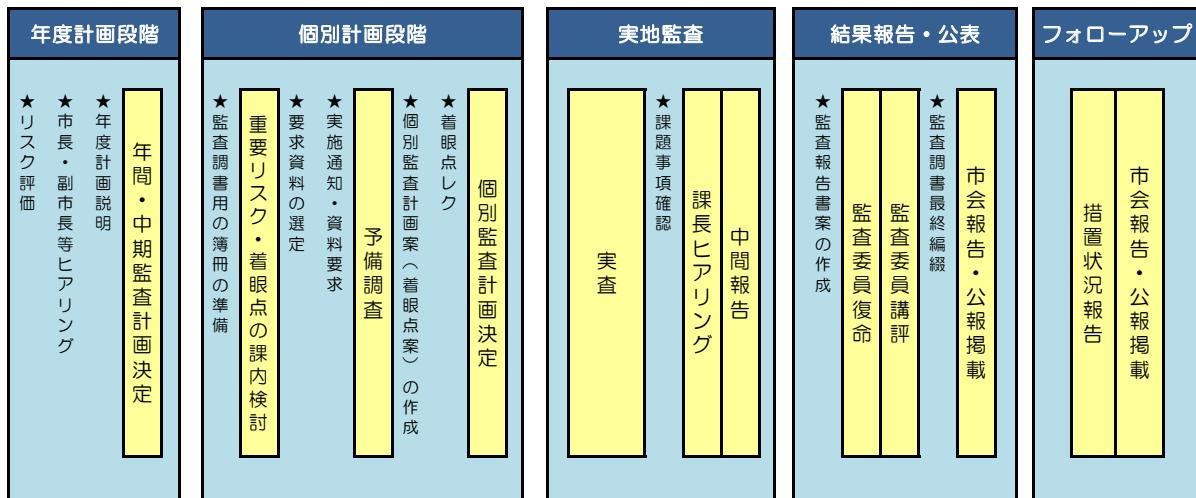
■ 組織及び監査体制



4

II 大阪市行政委員会事務局の取組み

■ 監査プロセス



5

II 大阪市行政委員会事務局の取組み

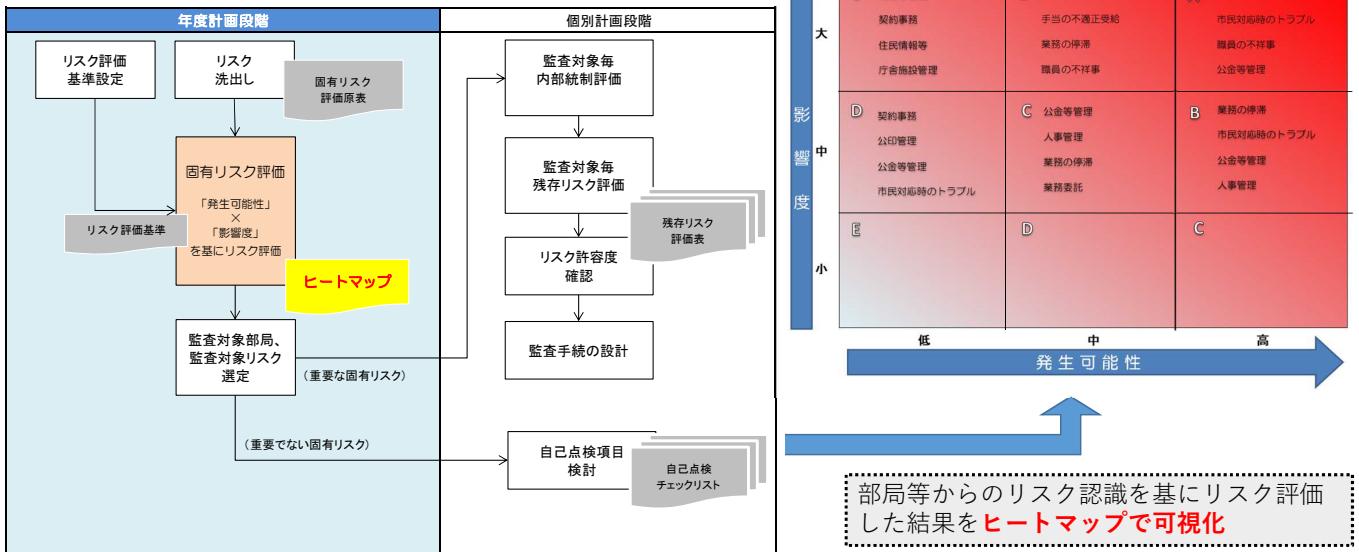
■ 監査におけるデータ利活用の現況

監査プロセス	データ利活用			
	目的	分析内容	使用データ（例）	Excel機能
年度計画段階	リスク評価	ヒートマップ	事業規模；予算・決算データ 発生頻度；リスク顕在化統計	表計算機能
個別計画段階	業務概要の把握	トレンド分析	財務会計システムデータ 各種公開統計データ	グラフ機能
実地監査段階	異常値の検出	相関分析	被監査部署からの提供データ	ピボットテーブル, VLOOKUP関数機能

6

II 大阪市行政委員会事務局の取組み

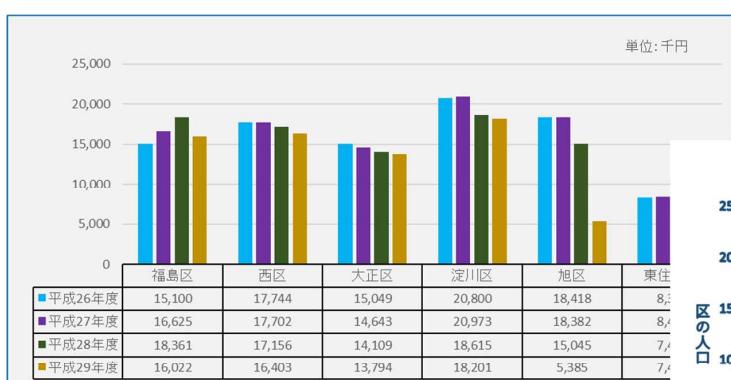
■ 年度計画段階【リスク評価】



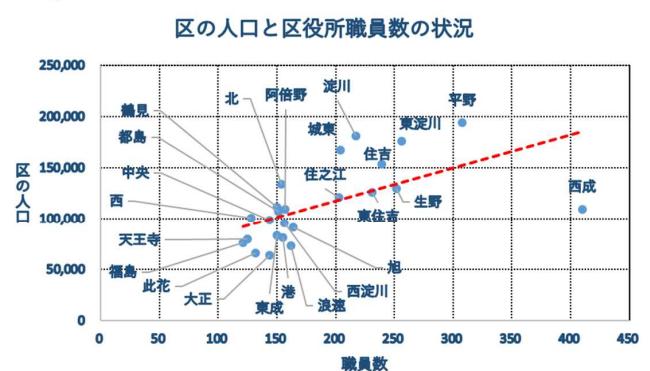
7

II 大阪市行政委員会事務局の取組み

■ 個別計画段階【業務概要の把握】



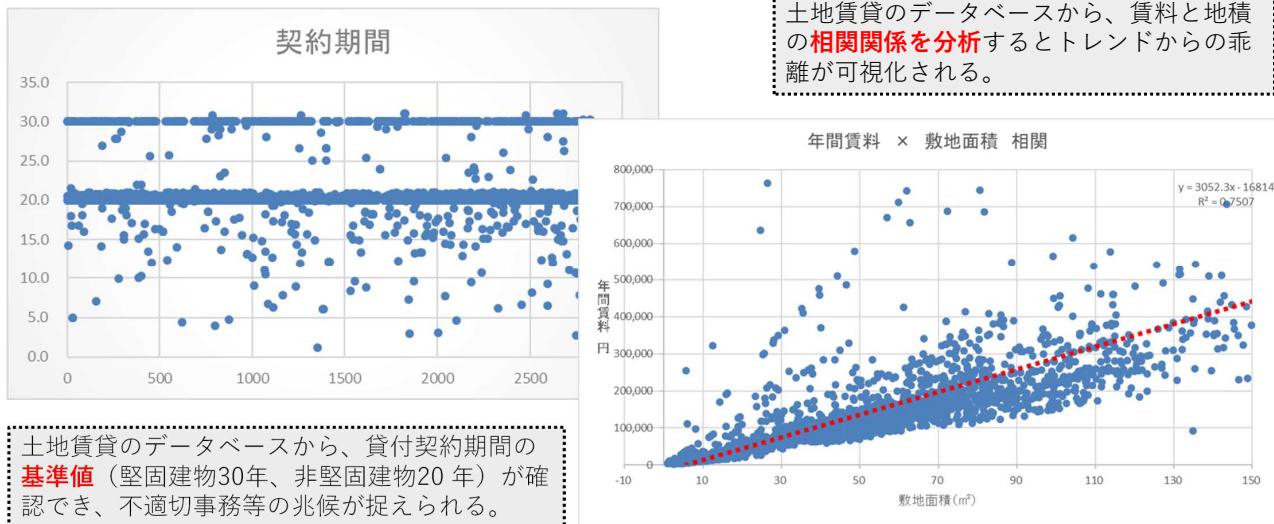
時系列データをエクセルのグラフ機能を使い可視化することにより、傾向（トレンド）や被監査部署ごとの特徴を捉えることができる。



上図は地域活動協議会中間支援組織への委託費に係る決算額の経年変化を把握、右図は区役所毎の区の人口と区役所職員数を比較している。

II 大阪市行政委員会事務局の取組み

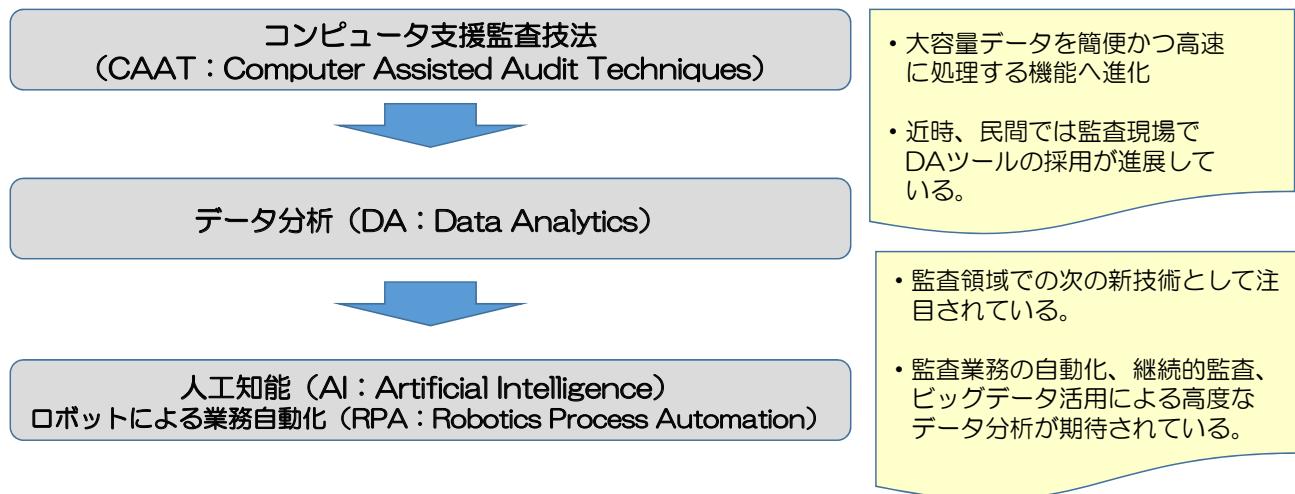
■ 実地監査段階【異常値の検出】



9

III 今後の展望

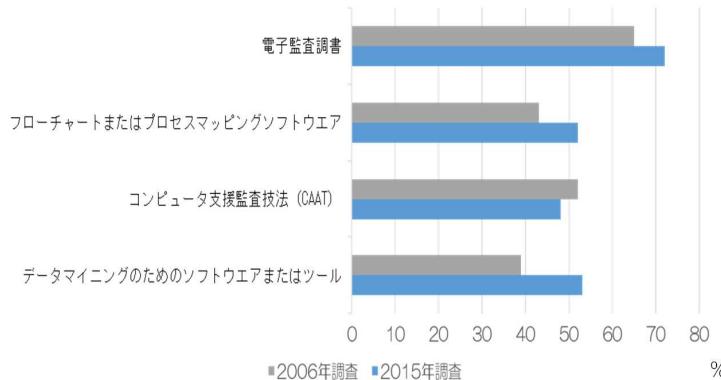
■ データ分析の進化（民間監査の例）



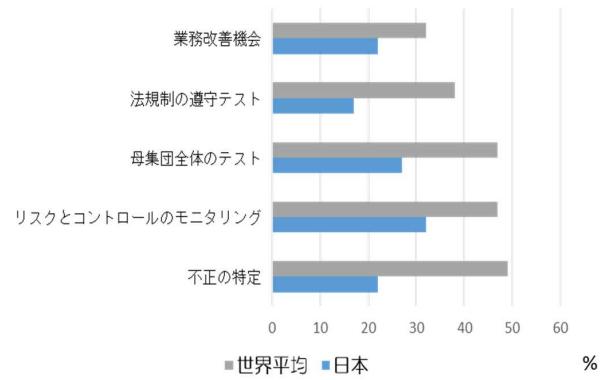
10

III 今後の展望

■ テクノロジーツールの利用の増加



■ データマイニング・データ分析の利用目的

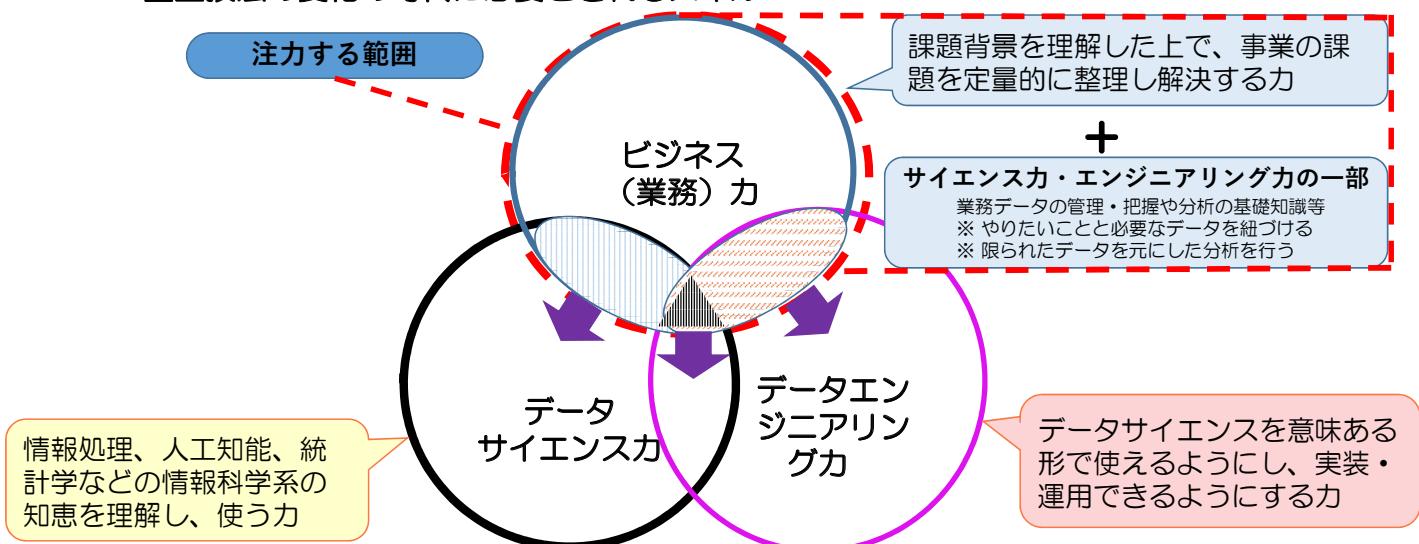


(出典) CBOK (内部監査の共通知識体系) 調査2015年版調査 内部監査人協会 (IIA) を基に一部を抜粋した。

11

III 今後の展望

■ 監査技法の変化の時代に必要とされるスキル



(出典) EBPMの実現に向けた人材育成方針 (素案) 大阪市ICT戦略室

12

(参考) 大阪市におけるEBPMの推進

■ 動向・課題

- ・国で政府方針・EBPM推進委員会等を定めEBPMを推進
- ・各地方自治体でEBPMを推進



決まった枠組みがなく各地方自治体で検討要

■ EBPM推進目的

大阪市が抱える課題

- ・施策判断
- ・行財政改革徹底
- ・職員の負荷軽減 等



事業の選択と集中

実施する施策の選択と集中

政策効果の最大化

最小のコスト・資源で最大の効果

(出典) 大阪市データ活用推進調査業務委託報告サマリー版 平成31年3月28日 (株)日立製作所

13

さいごに

ご清聴ありがとうございました。

ご質問などはメールでご遠慮なく。

ji-yamashita@city.osaka.lg.jp

大阪市行政委員会事務局

山 下 二 郎

注) 本説明資料ならびに講演の中で、意見にあたる部分は講演者の個人的見解であり、
大阪市行政委員会事務局としての見解ではないことをご承知おきください。

14

【パネリスト】

ゆうき ひでひこ
結城 秀彦
(日本公認会計士協会
常務理事(監査・保証及びIT担当))



経歴

昭和 60 年 3 月	東京大学文学部國史学科 卒業
61 年 10 月	サンワ・等松青木監査法人(現 有限責任 監査法人トーマツ)入所
平成 2 年 4 月	公認会計士登録
13 年 6 月	監査法人トーマツ社員
24 年 12 月	平成 26 年～29 年 公認会計士試験委 員(管理会計論)
28 年 7 月	日本公認会計士協会 理事
令和 元年 7 月	日本公認会計士協会 常務理事(監査・保証及びIT担当)

現在に至る



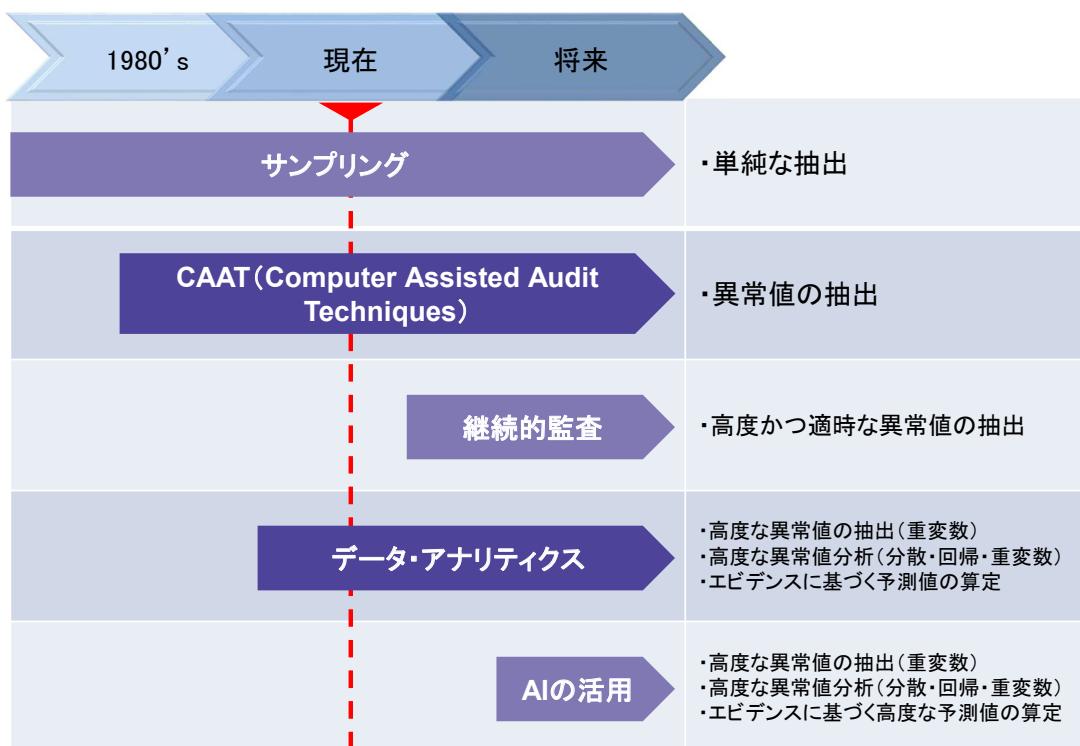
データの利活用による監査の高度化に向けて

日本公認会計士協会
常務理事(監査・保証及びIT担当)
結城 秀彦

令和元年8月23日(金)
第31回公会計監査機関意見交換会議

Copyright © by JICPA. All rights reserved.

公認会計士監査～電子データに対する/電子データを利活用した監査の高度化



日本公認会計士協会(JICPA) IT委員会における調査研究 ～“未来の監査へのアプローチ”～“次世代の監査への展望と課題”

- IT委員会の公表したIT委員会研究報告第48号「ITを利用した監査の展望～未来の監査へのアプローチ～」及び同第52号「次世代の監査への展望と課題」他において、企業の内外のデータの利活用にあたって想定される論点を取り扱っている。
- 本日取り上げる論点は以下の通り。
 - 標準化されたデータの必要性
 - データの信頼性
 - 効率的なデータ受渡の仕組みとセキュリティリスクへの配慮
 - 繼続的監査とデータ連携
 - 学習用データの不足
 - データの二次活用

Copyright © by JICPA. All rights reserved.

2

データの利活用に当たって想定される論点

標準化されたデータの必要性

- 分析用ツールにデータを読み込ませるに当たっては、データ標準化の必要がある。

例えば、「2019年6月11日」という日付情報の表現の仕方には「2019/06/11」、「2019/6/11」といった様々なものが考えられるが、収集したデータの分析を実施するに当たっては、こうしたデータのクレンジングを行う必要がある。
- 特に我が国は、諸外国と比較して、データの標準化に関する取組が遅れていると言われている。
- 現在、国際標準化機構(ISO)において、ISO/PC295 Audit Data Collection専門委員会が設置され、外部監査、内部監査、政府機関等監査等のために、監査人が被監査会社等から会計データを入手する際の出力フォーマットの標準化(異なる会計ソフトであっても同じ形式で外部出力ができるように出力仕様の標準化を行うこと)の検討がなされている。

＜参考情報＞

木村章展「ISO/PC295 Audit Data Collectionにおける検討状況について」会計・監査ジャーナル2016年11月号、2019年7月号

Copyright © by JICPA. All rights reserved.

3

データの利活用に当たって想定される論点

データの信頼性

- 分析用ツールにデータを読み込ませ、具体的な根拠(エビデンス)に基づく予測や異常値分析を行うに当たっては、基礎となるデータの信頼性が確保されている必要がある。
- オープンデータには、国税庁「社会保障・税番号制度 法人番号公表サイト」、経済産業省「法人インフォメーション」等公認会計士業務に活用できるものが存在する一方、分析結果の信頼性を担保するには、データ自体の信頼性を考慮することが必要となる。
- 情報の信頼性の確保のため、外部の第三者(公認会計士等)又は内部の専門職(内部監査等)による保証業務の提供が期待される。

＜参考情報＞

IT委員会研究報告第52号「次世代の監査への展望と課題」

IT委員会研究報告第54号「公認会計士業務におけるオープンデータの利用可能性」

4

Copyright © by JICPA. All rights reserved.

データの利活用に当たって想定される論点

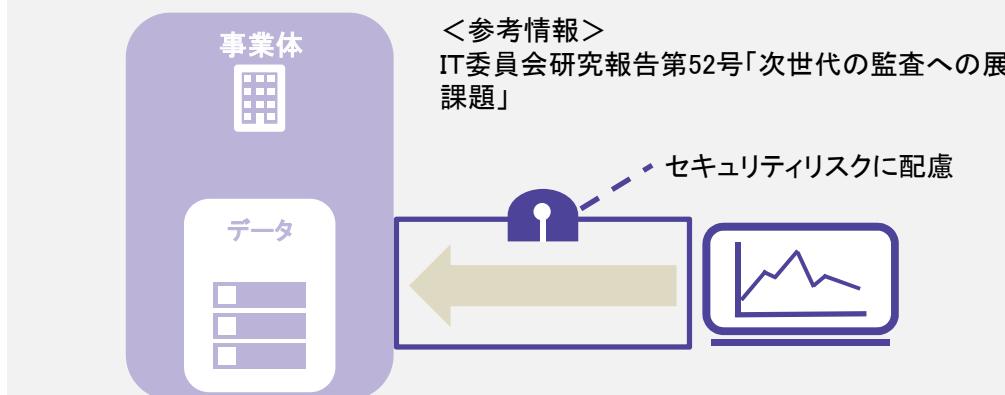
効率的なデータ受渡の仕組みとセキュリティリスクへの配慮

- 有効な検査・監査・評価を実現するためには、オープンデータの利用のみならず、事業体内部のデータをクローズドな環境で利用することが有用と考えられる。
- データ受渡しを効率的に行う上で、共用データ・リポジトリの活用等の仕組みの利用が考えられるが、セキュリティリスクに十分に配慮することが必要となる。

＜参考情報＞

IT委員会研究報告第52号「次世代の監査への展望と課題」

セキュリティリスクに配慮



Copyright © by JICPA. All rights reserved.

5

データの利活用に当たって想定される論点

継続的監査とデータ連携

- 将来的な監査手法の一つとして、継続的監査(Continuous Auditing)という手法が考えられる。この手法を実現するための前提として、API等によるデータ連携が求められる。
- 継続的監査は、被監査会社のシステムからデータを抽出し、監査人の用意したサーバ上に分析機能等を組み込むこと(被監査会社のシステムに直接分析機能を組み込むこともある。)によって、常時監査を実現するものである。

＜参考情報＞

IT委員会研究報告第48号「ITを利用した監査の展望～未来の監査へのアプローチ～」



Copyright © by JICPA. All rights reserved.

6

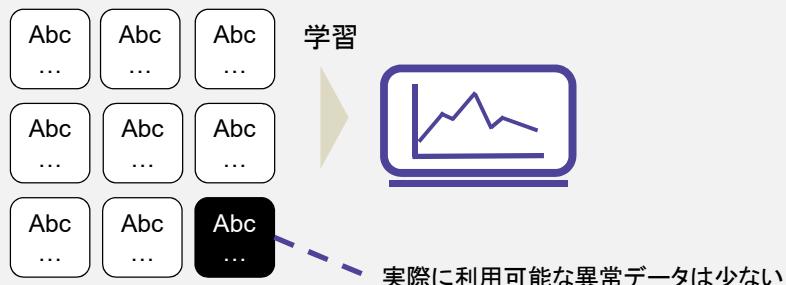
データの利活用に当たって想定される論点

学習用データの不足

- 不正なデータをAIに学習させるような場面を想定した場合、一般的に「正常なデータ」と「異常なデータ」を同程度集めることが望ましいと言われているが、公表されており、利用可能な「異常なデータ」の数が多くない場合がある。

＜参考情報＞

IT委員会研究報告第52号「次世代の監査への展望と課題」



7

データの二次活用

- データ利用を促進するためには、二次活用が認められていることが望ましい。
- 政府が策定した「オープンデータ基本指針」においては、オープンデータの定義の中に「営利目的、非営利目的を問わず二次活用可能なルールが適用されたもの」が含まれている。
- 事業体内部のデータについては、二次活用の取決めをデータ提供元・関連者と適切に定めることが必要となる。

＜参考情報＞

IT委員会研究報告第52号「次世代の監査への展望と課題」

【パネリスト】

しの はら よし なお
篠原 栄作
(会計検査院 事務総長官房 総括審議官)



経歴

昭和 63年	3月	東京大学経済学部 卒業
63年	4月	会計検査院 採用
平成 22年	12月	第3局上席調査官(道路担当)
24年	4月	第4局文部科学検査第2課長
25年	5月	事務総長官房上席企画調査官
27年	4月	第1局総務検査課長
28年	4月	事務総長官房人事課長
30年	3月	事務総長官房審議官(第2局担当)
令和 元年	7月	事務総長官房総括審議官

現在に至る



データの利活用による検査と 今後の課題

会計検査院

総括審議官 篠原 栄作

目 次

会計検査院において

- 1 (電子)データをどのように入手しているか
- 2 (電子)データをどのように利活用しているか
- 3 今後の課題と展望をどのように考えるか

1 (電子)データをどのように入手しているか



(1)在庁時における決算確認・書面検査のためのデータ <計算書・証拠書類等>

①決算確認に係るシステムの概要

②決算確認に係るシステムの法的位置付け

(2)実地検査時における検査に必要なデータ

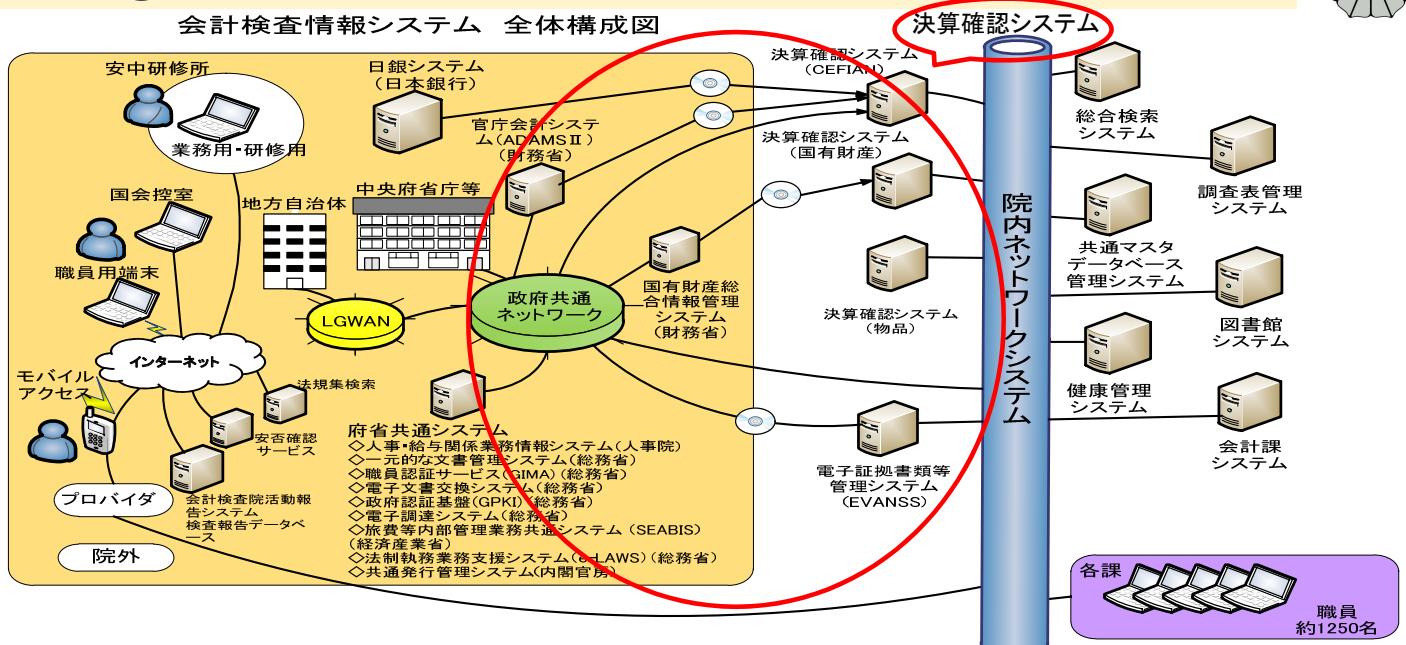


(1)と(2)を組み合わせて検査に利活用

2



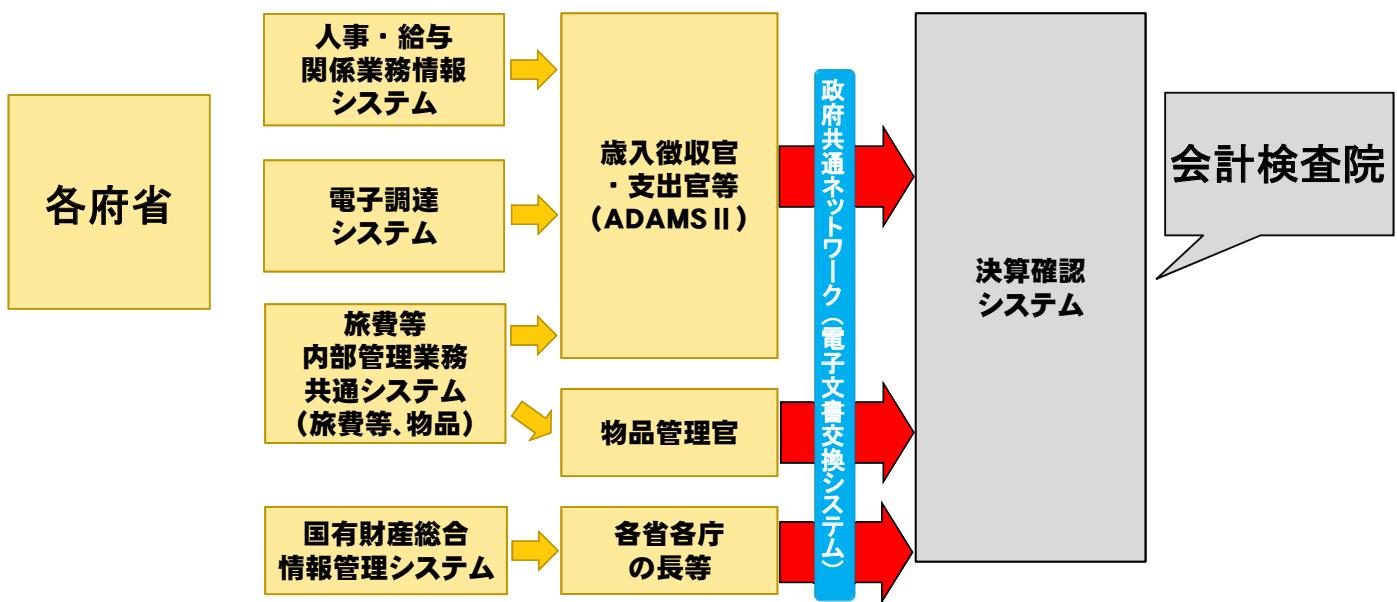
(1)①決算確認に係るシステムの概要－1



3

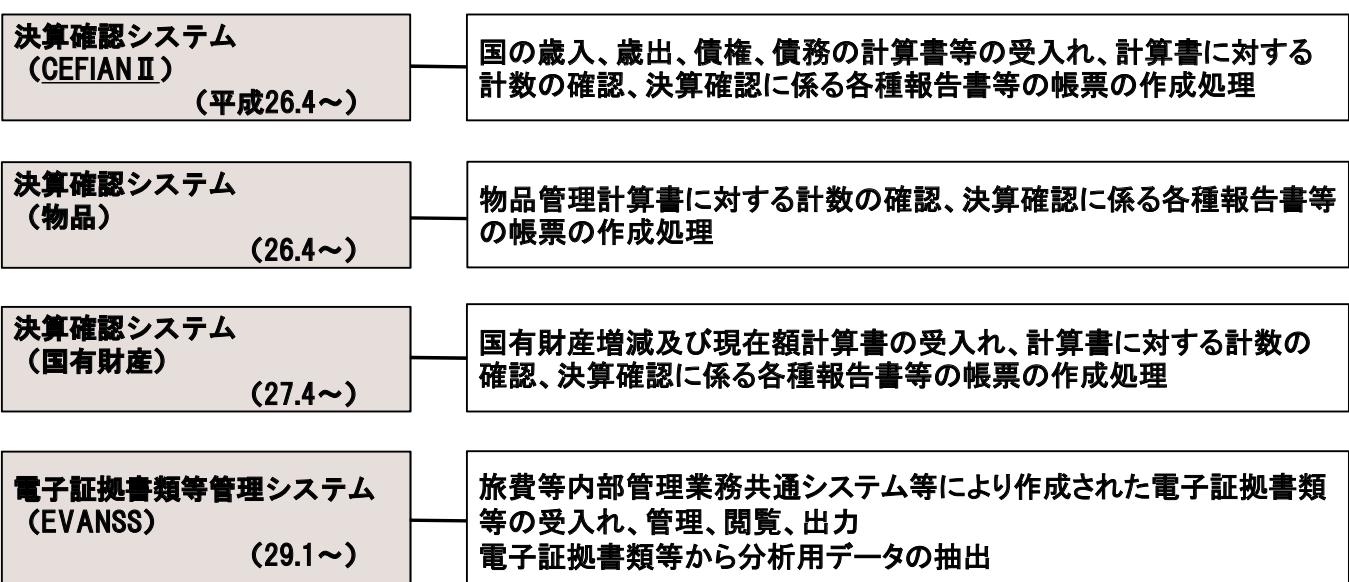


(1)①決算確認に係るシステムの概要－2



4

(1)①決算確認に係るシステムの概要－3



5



(1)②決算確認に係るシステムの法的位置付けー1

●会計検査院法(昭和22年4月19日法律第73号)

第二十四条 会計検査院の検査を受けるものは、会計検査院の定める計算証明の規程により、常に、計算書(当該計算書に記載すべき事項を記録した電磁的記録(電子的方式、磁気的方式その他の人の知覚によつては認識することができない方式で作られる記録であつて、電子計算機による情報処理の用に供されるものとして会計検査院規則で定めるものをいう。次項において同じ。)を含む。以下同じ。)及び証拠書類(当該証拠書類に記載すべき事項を記録した電磁的記録を含む。以下同じ。)を、会計検査院に提出しなければならない。

6

(1)②決算確認に係るシステムの法的位置付けー2



●計算証明規則(昭和27年6月7日会計検査院規則第3号)

第一条の四 会計検査院法第二十四条第一項に規定する会計検査院規則で定めるものは、次の各号のいずれかの記録媒体に計算証明書類に記載すべき事項を記録したものとする。

(略)

2 電磁的記録には、会計検査院の定める基準に従い、計算証明書類に記載すべき事項を記録しなければならない。

3 会計検査院は、前項に規定する基準を定めたときは、インターネットの利用その他適切な方法により公表するものとする。

第八十七条 電子情報処理組織を使用して計算証明をするときは、会計検査院の定める基準に従い、計算証明書類に記載すべき事項に係る情報(以下「計算証明情報」という。)を証明責任者の使用に係る電子計算機(入出力装置を含む。以下同じ。)から入力し、送信しなければならない。

2 会計検査院は、前項に規定する基準を定めたときは、インターネットの利用その他適切な方法により公表するものとする。

会計検査院の定める基準=「計算証明の電子化に関する基準」→HP公表

7



2 (電子)データをどのように利活用しているか

(1)検査体制及び決算確認システム・監査支援ツールの整備状況

(2)検査事例の紹介

①大量のデータについて監査支援ツール(CAATs)を用いて集計・分析した事例

(i)都道府県等における国庫補助事業に係る事務費等の経理について

(平成21年度決算検査報告)

(ii)東京電力株式会社に係る原子力損害の賠償に関する国の支援等の実施状況

(平成25年・27年・30年 検査要請事項に関する報告)

②システムに係る事業を対象として検査を行った事例

NDBシステム(厚生労働省)におけるデータの不整合の状況

(平成26年度決算検査報告)

(3)EBPMについて

(4)検査事例の紹介

客観的な事実認定により、政策形成の前提となる費用対効果分析の算定誤りを明らかにした事例

農業、畜産分野における費用対効果分析

(平成25年度決算検査報告)

8

(1)検査体制及び決算確認システム・監査支援ツールの整備状況－1
<検査体制>



- 昭和59年 官房に情報システム部門である上席情報処理調査官を設置
- 平成17年 会計検査院法改正により、国の契約の相手方である情報システムの開発業者等にまで検査権限が拡大
- 21年 組織改編においてITに係る横断検査を担当する情報通信検査課を設置
- 23年 技術参事官(情報技術担当)を設置
- 28年 情報システムの運用管理とサイバーセキュリティを所掌するサイバーセキュリティ・情報化参事官
(29年からサイバーセキュリティ・情報化審議官)を設置

9



(1)検査体制及び決算確認システム・監査支援ツールの整備状況－2
<決算確認システム・監査支援ツール>

- 昭和60年 決算確認システム(歳入・歳出)の運用を開始
- 同年 租税関係のデータ集計分析にPCを活用
- 61年 労働保険関係のデータ処理にPCと汎用コンピュータを連携させて活用
- 平成3年～22年 決算確認システムの運用を隨時開始
- 22年 **監査支援ツール**の導入、運用を開始

10

(2)①大量のデータについて監査支援ツールを用いて集計・分析した事例



(i)都道府県等における国庫補助事業に係る事務費等の経理について－1

監査支援ツール利活用の契機

☆国庫補助事務費の検査の特徴・特殊性☆

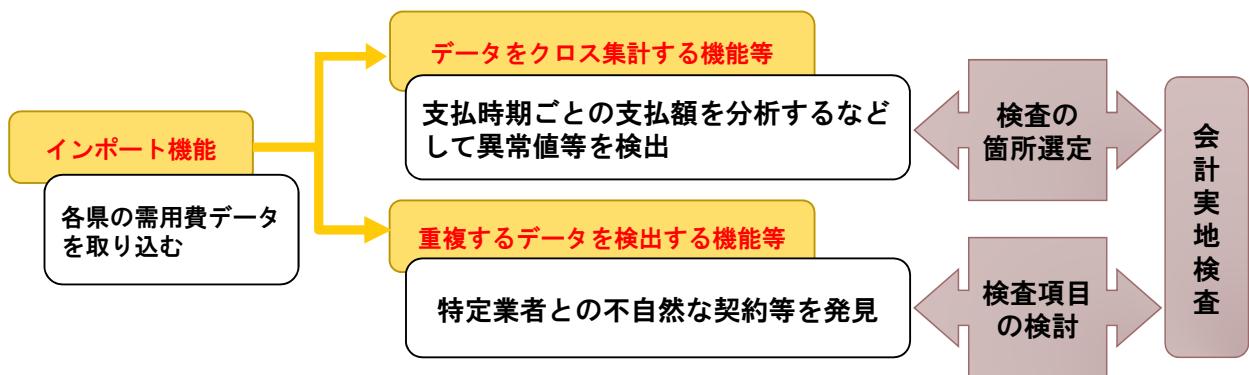
- ① 検査対象件数が膨大である
(1受検庁の年間取引件数…数万件程度)
- ② どの受検庁もほぼ共通のシステムで予算執行を管理
(全受検庁ともデータを加工せず取り出すことが可能)
- ③ データ分析の過程を詳細に記録する必要性
(継続的に各自治体に対する検査を実施)

11



(i) 都道府県等における国庫補助事業に係る事務費等の経理について－2

監査支援ツールの利活用



12



(i) 都道府県等における国庫補助事業に係る事務費等の経理について－3 <クロス集計>

某県某事務所における業者との取引額一覧								(単位・万円)
債権者名／取引額	2003	2004	2005	2006	2007	2008	合計	
(有)A商会	860	900	1900	840	800	900	6200	
(株)○○				270	250	100	1500	
その他取引業 社の計								(以下略)
合計				3200	3200	2500	19500	
(有)A商会との取引額一覧								
所属／取引額	2003	2004	2005	2006	2007	2008	合計	
B支所	220	120	740	220	210	310	1820	
C支所	370	540	1020	260	360	250	2800	
その他支所の計	270	240	140	360	230	340	1580	
合計	860	900	1900	840	800	900	6200	

注目ポイント！！
(有)A商会との取引
①6箇年合計 6200万余円
(取引額第2位(株)○○)の4倍以上
②2005年度 1900万余円
(他の年度の約2倍)

某県某事務所管内における
B支所とA商会との2005年度取引額… 740万余円
C支所とA商会との2005年度取引額… 1020万余円

13



(ii) 東京電力株式会社に係る原子力損害の賠償に関する国の支援等の実施状況－1

(概要)

- ・23年9月、原子力損害賠償支援機構法に基づき、原子力損害賠償支援機構（以下「機構」）が設立
- ・各原子力事業者（電力会社等）からの負担金の収納及び東京電力に対する資金援助（損害賠償の履行に充てるための資金交付、株式の引受けなど）を実施
- ・国から交付国債の償還を受けた額の合計額に至るまで、損益計算における残余の額（利益）を国庫納付

参議院からの検査要請 (H24.8.27)

(1) 検査の対象

内閣府、文部科学省、経済産業省、機構、東京電力株式会社等

(2) 検査の内容

- ①原子力損害の賠償に関する国の支援等の状況
- ②機構による資金援助業務の実施状況等
- ③東京電力株式会社による原子力損害の賠償その他の特別事業計画の履行状況等

会計検査院法の規定により検査を実施して
その結果を報告することを決定

東京電力が支払った「個人」に係る賠償金の支払(約191万件、5980億余円)について検査

14



(ii) 東京電力株式会社に係る原子力損害の賠償に関する国の支援等の実施状況－2

監査支援ツールの利活用

インポート機能

- ・賠償請求に係るデータを登録

重複するデータを検出する機能等

- ・請求者名、損害項目区分等が同一の請求者に係る支払を抽出

東京電力による個人に係る賠償金について、以下の重複払が見受けられた。

- 25年報告 9件、計533万余円
- 27年報告 4件、計109万余円
- 30年報告 2件、計 65万余円

15



(2)②システムに係る事業を対象として検査を行った事例

NDBシステム(厚生労働省)におけるデータの不突合の状況-1

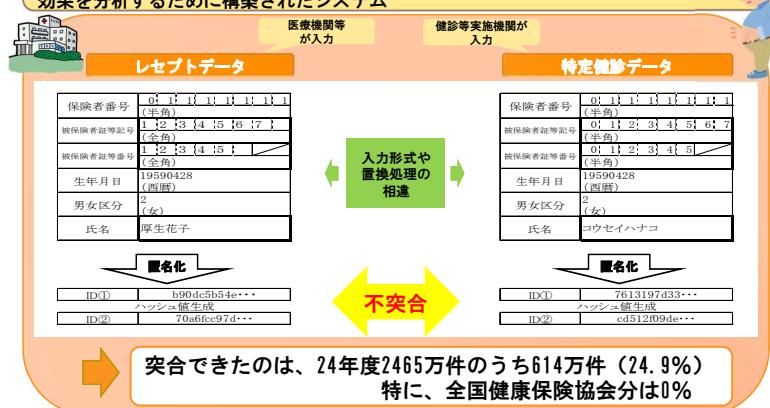
※NDBシステム…レセプト情報・特定健診等情報データベースシステム

これまで27億9734円万円を投じて構築・運用している
NDBシステムについて検査

NDBシステム 「医療費適正化の基本方針」を踏まえ、レセプトと特定健診のデータを突合するなどして特定健診等の生活習慣病予防対策が医療費適正化に及ぼす効果を分析するために構築されたシステム

NDBシステムにおいて、多数の保険者のデータが突合できない状況

このまま推移すれば、生活習慣病予防対策が医療費適正化に及ぼす効果の適切な評価は困難



厚生労働省に
収集・保存されているデータを十分に活用した適切な評価を行うことができるようするために、
システムの改修等を行うなどの措置を講ずるよう意見表示

被保険者の個人情報の入力形式等が異なるなどしている場合であっても突合できるように匿名化・提供システムの改修

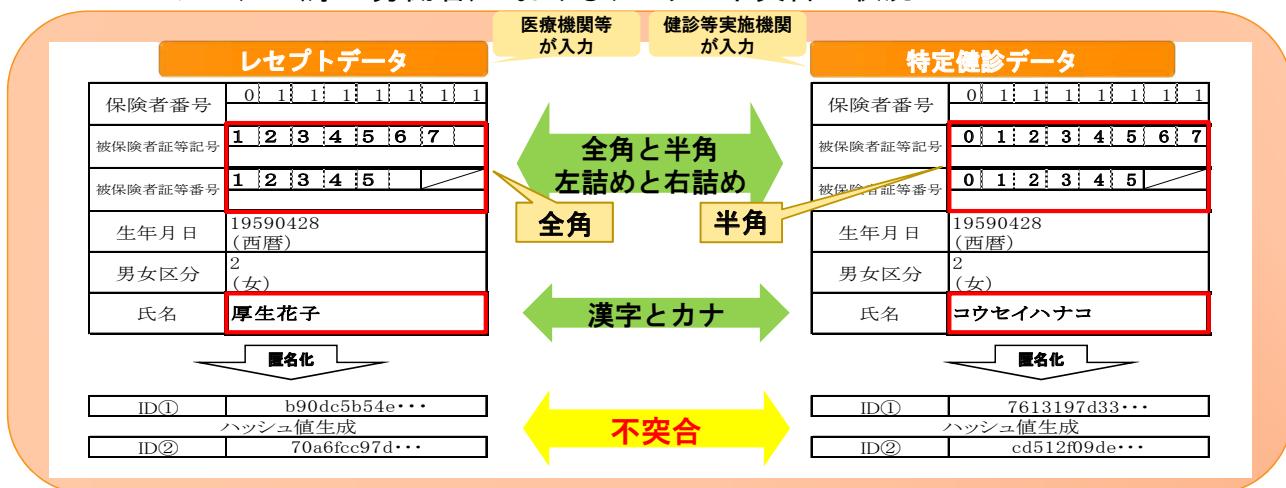
医療費適正化計画の作成、実施及び評価にNDBを活用

医療費適正化に向けた取組に貢献

16



NDBシステム(厚生労働省)におけるデータの不突合の状況-2



17



(3) EBPMについて

証拠に基づく政策立案(EBPM)とは、(1)政策目的を明確化させ、(2)その目的のため本当に効果が上がる行政手段は何かなど、「政策の基本的な枠組み」を証拠に基づいて明確にするための取組

(平成30年1月 内閣官房行政改革推進本部事務局資料)



会計検査院は、検査によって、政府による政策形成の前提となるデータ等が根拠として妥当かどうか、**客観的事実と専門的判断**によって事実認定を行っている。

18

客観的な事実認定により、政策形成の前提となる費用対効果分析の算定誤りを明らかにした事例



農業、畜産分野における費用対効果分析

検査の結果

国の補助等を受けて実施した245事業を検査
(事業費304億円、国庫補助金等135億円)

農山漁村6次産業化対策事業
農業・食品産業強化対策整備交付金事業
畜産業振興事業 等

費用対効果分析とは
$$\text{投資効率} = \frac{\text{効果}}{\text{費用}} \quad (\text{総事業費})$$

※ 投資効率が1.0以上で事業採択

客観的な事実認定

- 効果の算定時に減価償却費を加算した営業利益を用いていた。
- 費用に自己資金等により導入した建物等を含めていなかった。



120事業で投資効率の算定を誤っていた。
このうち39事業は、投資効率が1を下回り、
本来は事業採択されないものであった。



費用対効果分析が適切に実施されていなかった。

このほか、成果目標の達成率が
低調となっている事態があった。

農林水産大臣に対して、費用対効果分析が適切
に実施されるよう改善の処置を要求

費用対効果分析における総事業費の範囲を明示することなどについて周知徹底 ➡ 予算の効果的な執行に貢献

19



3 今後の課題と展望をどのように考えるか

- ・受検庁における更なるデータ化、ビッグデータ、AI化への対応
- ・実地検査におけるIT機器の利活用



- いずれも、セキュリティの確保が必要
- 一番重要なのは、人材育成・研修

20

受検庁における更なるデータ化、ビッグデータ、AI化への対応

- ▶ 受検庁において、政策決定や事業実施にビッグデータを活用する可能性が想定
- ▶ ビッグデータを活用した事務事業等に対して会計検査院がどのような検証を行っていくか(データの質、収集方法、分析方法等は適切か、など)、その手法について研究する必要
- ▶ AIが受検庁の政策決定や事業実施に活用されていく可能性も想定されることから、AIを活用した事務事業等に対して会計検査院がどのような検証を行っていくか(AIのブラックボックス化が課題)、その手法について研究する必要

実地検査におけるIT機器の利活用

- ▶ 現在も実地検査の際に調査官が職員用端末を使用して現場と本院の間の連絡や収集したデータの整理・分析等に活用
- ▶ 今後、IT機器の小型化・高性能化・高機能化・省電力化等が更に進むことが見込まれることから、実地検査での活用範囲が更に広がると想定

21



セキュリティの確保

個人情報、情報漏えいに留意したアクセス制御、データの取扱い、データの保管、環境の整備が不可欠

会計検査院はセキュリティポリシーの策定、遵守、データのバックアップなどの体制を整備

人材育成・研修

全職員を対象とする**職員研修**(職員の経験年数等に応じたITや統計的手法に関する研修)のほか、対象人数を絞って行う**情報技術(IT)検査スキルアップ研修**(IT環境の調達・管理等に関する研修)がある。

また、平成26年に定めた**「IT検査人材育成・活用戦略」**において、IT関係業務の経験を持つ職員の採用(システム関係ポストの公募)、計画的な人事配置、IT関連企業等への出向、情報技術(IT)専門機関への派遣教育の拡充等の施策を定め、その実現に取り組んでいる。

次ページへ

22

情報技術(IT)検査スキルアップ研修とは



【目標】

- ・ IT検査の実績を上げること
- ・ IT検査のスキルや検査手法を向上させること など

【活動内容】

- ・ 合宿や企業見学を含む集合研修
- ・ 外部専門家との意見交換(コンサルタント、ソフトウェア開発者、大学教授等)
- ・ 学会での発表(経営情報学会、情報セキュリティマネジメント学会等) など

【活動実績】

- ・ ITに関する研修の企画・立案等→特別調書の作成の実習を行うなど、研修内容を見直し
- ・ 外部の研究会等に参加
- ・ 会計検査機関の国際組織におけるIT検査ワーキンググループ等への出席 など

全体の職員研修の枠外で、
専門知識を有する職員を
核にして出発
研修員は本人の自発的
意思に基づいて選定

23

【司 会】

かわべ けいた
川邊 桂太
(会計検査院 事務総長官房
能力開発官付公会計監査連携室長)



[× ×]

[メモ]

[メモ]

[メモ]

[メモ]