

第4回 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る
再発防止策検討・国土交通省所管統計検証タスクフォース

議事次第

日 時:令和4年5月13日(金)15:30～16:30

場 所:国土交通省4階幹部会議室

1. 開会

2. 議事

- (1)建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る遡及改定に関する検討会議報告書について
- (2)建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る追加調査(特別監察)報告書について
- (3)再発防止のために当面速やかに取り組む事項及び今後の検討の視点について

3. 閉会

【配付資料】

- 資料1 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る遡及改定に関する検討会議報告書のポイント
- 資料2 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る追加調査(特別監察)報告書概要
- 資料3 再発防止策～当面速やかに取り組む事項及び今後の検討の視点～
- 参考資料1 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る遡及改定に関する検討会議報告書
- 参考資料2 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る追加調査(特別監察)報告書

「報告書 ～統計の信頼回復に向けた結論～」のポイント

資料 1

1

逡及改定に必要な「推計手法」の決定

- 逡及改定には、二重計上の原因となる合算の影響を推計により取り除くことが必要。
- その手法として、複数の案を比較・検証した結果、精度が高く、簡便な手法である「合算月数で均等割りし、各月の受注額を推計する方法」を決定。

想定される推計手法

- 手法①：合算月数で均等割りし、各月の受注額を推計する方法
- 手法②：標本抽出層ごとの月別受注高の平均値に比例させて配分する方法
- 手法③：調査票裏面の個別工事の請負契約額の合計に比例させて配分する方法
- 手法④：「当月に近い受注月ほど受注高が大さい」という仮説に基づき推定により配分する方法

ほぼ完全な復元を行うことができるR2年度分の受注統計について、約11万枚の調査票を1枚1枚精査して作成したデータベース（注）を基に、手法①から手法④までの妥当性を比較・検証



精度が高く、簡便な手法である手法①「合算月数で均等割りし、各月の受注額を推計する手法」を決定

（注）R2年度分のデータベースに基づき、R2年度の受注統計への二重計上等の影響を算出したところ、その影響（前月分合算によるもの）は、+2.8%（+1.5兆円/年）であった。また、仮に、複数月合算をしていた場合を想定し、その影響を試算すると、+5.3%（+2.8兆円/年）となった。

2

今後の逡及改定

- 国土交通省において、今後、この「推計手法」に基づき、二重計上が影響する全期間（H25.4分以降9年間分）の受注統計及び建設総合統計について、適正かつ速やかに逡及改定を実施・公表。

※なお、「完成予定年月の書き換え」について、完成予定年月を受注月に修正して集計に含める処理は、むしろ適切。

（参考）H25～R2年度における受注統計への二重計上等の影響度が、上記（R2年度分の影響）と同程度との仮定において、建設総合統計への二重計上等の影響度を大まかに試算すると▲0.3%～+0.6%程度となった。これは、R2年度分の受注統計への影響（上記+5.3%）や、建設総合統計の毎年のデータ更新に伴う変動幅（R2年度1.7%）より小さい。なお、この試算は各年度のデータを精査したものではない。

建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る追加調査（特別監察）報告書 概要

【追加調査（特別監察）の対象・方法等】

- ・特別監察：第1回「再発防止・検証タスクフォース」(1/28)における国土交通大臣の指示に基づき特別監察。
- ・監察対象：検証委員会報告書の追補事項（①都道府県における合算書き換えの継続、②回収率の計算方法の誤り、③完成予定年月の書き換え）と④公文書管理。
- ・監察方法：顧問有識者3名と情報共有した上で、アドバイスを受けながら、監察方法の決定、事実認定、評価等を実施。
通常の監察よりも高い専門性・客観性を確保。
- ・資料の取扱い：今後の監察事務の遂行に支障を及ぼすおそれがあるため、非公開とする。

＜顧問有識者＞

- 岸 秀光（弁護士 元名古屋地検特別捜査部長）
 - 舟岡 史雄（信州大学名誉教授）
 - 和田 希志子（弁護士 ぶじ合同法律事務所）
- ※「建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る検証委員会」委員
※「再発防止・検証タスクフォース」顧問有識者

【①都道府県における合算書き換えの継続】

＜検証委員会報告書（R4.1.14）における指摘概要＞

R2年1月、都道府県に対し、合算書き換えの処理を取りやめるよう指示していたが、一部で書き換えの継続の可能性の高いものがあった。書き換えが継続されないように統計室から都道府県に対して明確な指示をすべきであるし、過月分混入の影響についても判明次第、これを明らかにすべきである。

＜調査結果＞

- ①事実・R2年1月に係長が合算中止をメールと電話で指示
- ・R2年6月に専門調査官が書き換え継続を認識し課長補佐等に連絡。室長以上に報告されず
- ・R3年5月の全国説明会で書き換え継続がつかかわれる質疑応答
- ・R3年8月に報道取材を契機に書き換え継続の可能性を政総審まで認識
- ・R3年12月以降、報道を契機に調査票の精査、都道府県・調査票提出事業者に対する調査
⇒R1年12月分～R3年3月分まで確認。提出調査票106,670件のうち71件(0.07%)
- ②評価・結果として、国交省の合算中止指示は徹底が不十分。
書き換え継続の認識後は、速やかに情報共有し対応すべき。また、「疑義及び誤り発見後の対応ルール」(対応ルール) 制定後は、それに則った対応をすべき 等
- ③原因・指示の徹底が不十分な点は、明確に理由を伝えていない 等
・認識後の対応が速やかでない点は、通常業務で手一杯、マネジメント不足 等

【②回収率の計算方法の誤り】

＜検証委員会報告書（R4.1.14）における指摘概要＞

H25年4月分からの推計方法変更の際、大手50社の数値が回収率の計算に含まれていた。誤りはR3年4月分（同年6月公表）に修正。誤りが生じた理由や誤り発見後の対応の妥当性については、国交省において調査して公表すべきである。

＜調査結果＞

- ①事実・H24年12月に(独)統計センターに誤った計算方法で依頼
- ・R2年10月に会計検査院検査を受け、計算方法を精査。室長まで誤りを認識
- ・R3年3月に同年4月からの新推計に合わせる形で計算方法の是正を依頼
- ・R3年12月に報道を契機に精査する中で政総審まで認識
- ②評価・単純ミスにより、誤った計算方法で依頼。推計は本来より低く算出され誤り
・誤り認識後は、対応ルールに則り対応すべき。また、誤りを公表すべき 等
- ③原因・誤りの発生は、業務フローの全てを点検せずに推計方法見直しを実施 等
・認識後の対応は、対応ルールの不徹底、責任追及を回避したい意識 等

【③完成予定年月の書き換え】

＜検証委員会報告書（R4.1.14）における指摘概要＞

調査票に記載されている完成予定年月が受注月よりも前の月になっている場合に、統計室が、事業者を確認せずに修正する運用があった。こうした運用が行われていた理由や運用の発見後の対応の妥当性、その影響の程度については、国交省において調査して公表すべきである。

＜調査結果＞

- ①事実・H12年度から事業者提出の個別工事情報の活用のため、国交省で書き換え
・H13年度から業務効率化のため、都道府県に書き換えを指示
・H16年度から業務効率化のため、システム変更し自動書き換え
- ②評価・R2年1月に大手50社以外の分、R3年8月に大手50社分について、書き換えを中止
・R4年1月に報道を契機に精査する中で政総審まで報告
・公表なしに行われていた点等不適切。工事期間の短縮は建設総合統計に影響
書き換え開始時点は、統計委等の意見を確認すべき。また、公表すべき
- ③原因・書き換え中止の際、システム上反映させる方法がなく、ルーティン外で反映させる方
法を検討すべきだが、通常業務で手一杯。その後も人的余裕なし 等
・書き換え中止の際は、専門的知識の不足、マネジメント不足 等

【④公文書管理】

＜調査の趣旨＞

建設工事受注動態統計調査に関する行政文書の管理状況を点検した。

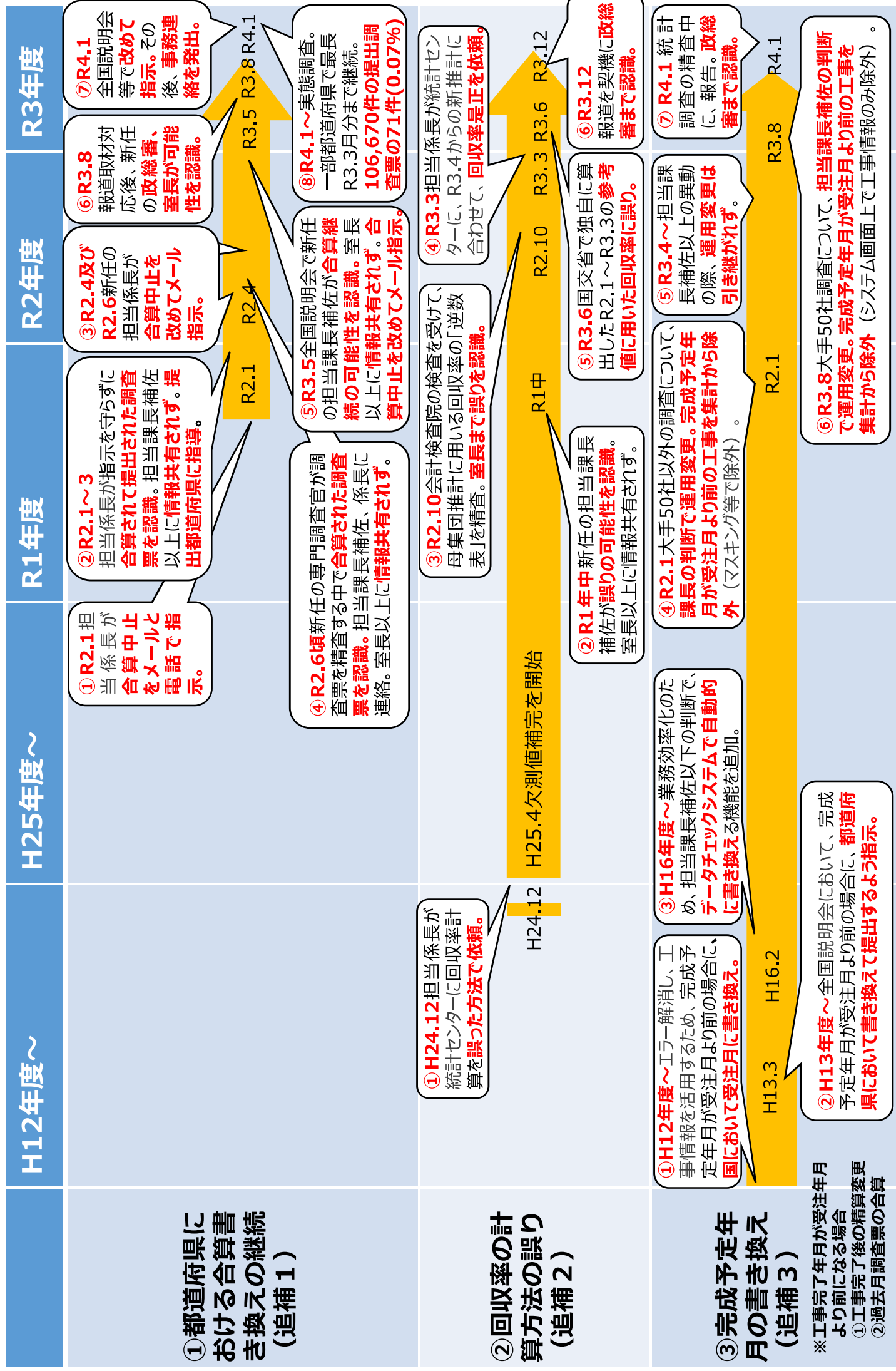
＜調査結果＞

- ①事実・行政文書の一部に、現存する行政文書ファイルの管理簿への未登録等、公文書管理法の規定が遵守されていない事例が認められた
・調査票の一部に消しゴムで数値を消した痕跡があった。国交交通省で書き換えが行われていたとの供述があった
- ②評価・公文書管理法の規定が遵守されていない状況について早急な改善が必要
・国土交通省での調査票の書き換えは、公文書管理法の趣旨に照らし不適切
- ③原因・公文書管理に関する知識不足、通常業務で手一杯 等

○再発防止策のとりまとめ（再発防止・検証タスクフォース）

○遡及改定検討会議の決定に基づき遡及改定

追補事項に関する時系列整理



※ 工事が完了年月より前になる場合
 ① 工事が完了後の精算変更
 ② 過去月調査票の合算

検証委員会報告書における再発防止策(提言)

- ① 業務過多の解消
- ② 統計を統合的に理解する職員の配置
- ③ 職員の専門知識の習得
- ④ 専門家との相談体制の構築
- ⑤ 問題発見時の対応方法の明確化及び問題の発見と解決を奨励する風土の形成

※報告書の提言順に記載

今後の検討の視点：省全体

- 各職員が気兼ねなく意見を言え、問題発見・報告のみならず、柔軟で斬新な発想を提案できる職場づくり
- 組織風土改革における若手職員や現場担当職員等の中心的役割
- 管理職員のマネジメント能力・コンプライアンス意識の向上
- 実施段階をおろそかにしないPDCA・EBPMの強化
- ネガティブ情報(問題、誤り等)把握時の「報連相」ルールの明確化及び遵守の徹底

当面速やかに取り組む事項

- 統計部門の人員体制の増強[①・②関係] ☆
- 調査のオンライン化の促進[①関係] ☆
- 統計研修の受講徹底[③関係]
- 統計専門家のアドバイザーへの任命と相談の開始[④関係] ☆
- 統計担当をはじめ若手職員や現場担当職員等と大臣や政務二役が懇談する機会の設定[⑤関係]
- 組織風土改革に向けた若手職員や現場担当職員等によるグループディスカッションの定期開催[⑤関係]
- 部署内ミーティングの定期開催による工程管理の共同チェック[⑤関係] ☆

(☆は既に取り組んでいる事項)

今後の検討の視点：統計部門

- 若手職員や現場担当職員等の意見に基づく職場の風土・環境の改善
- 実務部門の体制強化と統計の改善力・企画力の強化
- 人材育成の充実(研修強化、人事交流、専門家や同種業務他組織との交流)
- 品質改善の仕組みの構築(ユーザーニーズを踏まえた統計業務の合理化・効率化、統計ユーザー等が求める品質への改善、問題を発見した者を人事上評価等)
- 統計のオープン化(処理方法・回収率・標準誤差率等も見える化、統計ユーザーからの意見・ニーズの把握等)
- PDCAサイクルを支える専門性の高い統計プラットフォーム機能の強化等
- 統計DXの推進(建設業、建築工事データ等の行政記録情報の電子化の活用も視野)

※上記のために必要な予算等について、概算要求に向けて検討

令和 4 年 5 月 13 日
総合政策局情報政策課
建設経済統計調査室

「建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る 遡及改定に関する検討会議」の報告書について

本日 13 時 45 分に、「建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る遡及改定に関する検討会議」より、国土交通大臣に報告書が提出されましたのでお知らせします。

1. 報告書

別添 1 のとおり

参考：建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る遡及改定に関する検討会議構成員

座長	美添 泰人	(青山学院大学名誉教授)
委員	稲葉 由之	(青山学院大学経営学部教授)
委員	川崎 玉恵	(青山学院大学経済学部准教授)
委員	西郷 浩	(早稲田大学政治経済学術院教授)
委員	土屋 隆裕	(横浜市立大学大学院データサイエンス研究科長・教授)
委員	樋田 勉	(獨協大学経済学部教授)
委員	舟岡 史雄	(信州大学名誉教授)
委員補佐	西牧 光希	(横浜市立大学大学院データサイエンス研究科)

2. 参考資料

報告書のポイント (別添 2)

【問い合わせ先】

国土交通省総合政策局情報政策課 西藤 (内線：28-624)、高野 (内線：28-632)
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8343

建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る遡及改定に関する検討会議報告書 ～統計の信頼回復に向けた結論～

本検討会議における検討の成果として、統計の信頼回復に向けた結論を以下のとおり取りまとめる。

建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る遡及改定に関する検討会議構成員

- (座長) 美添 泰人 (青山学院大学名誉教授)
稲葉 由之 (青山学院大学経営学部教授)
川崎 玉恵 (青山学院大学経済学部准教授)
西郷 浩 (早稲田大学政治経済学術院教授)
土屋 隆裕 (横浜市立大学大学院データサイエンス研究科長・教授)
樋田 勉 (獨協大学経済学部教授)
舟岡 史雄 (信州大学名誉教授)
- (委員補佐)
西牧 光希 (横浜市立大学大学院データサイエンス研究科)

1 遡及改定の方針

本検討会議の使命は、建設工事受注動態統計調査について、二重計上等の影響を排除した適正な数値に遡及改定するための方策を示すことである。また、建設工事受注動態統計調査の調査結果は、GDPの算定等に使われている建設総合統計にも用いられており、建設総合統計についても同様に遡及改定を行うことも必要である。こうした点を踏まえて、今回の遡及改定の方針を以下のとおり定める。

遡及改定の方針

今回の遡及改定は、以下の方針に沿って実施する。

- (1) 二重計上等の問題が生じた時点で本来行うべきであった方法を、可能な限り再現する。
- (2) 建設工事受注動態統計調査および建設総合統計について、現行の標本設計等を前提として、二重計上等の影響を排除した数値への遡及改定をできる限り早期に実現する。

対象期間

遡及改定を行う期間は、二重計上等の影響が生じた平成25年4月分以降とする。

なお、それ以前の時期も合算処理が行われていたが、欠測値補完を行っていないため受注額の過大推計を引き起こしてはいない。また、遅れて提出された調査票の処理に関して一定の合理性があるため、今回の遡及改定の対象期間とはしない。

2 不適切処理の対応方針

遡及改定に先立ち、建設工事受注動態統計調査に係る不適切処理について、統計技術的な観点から評価を行い、不適切処理ごとの対応方針を以下のとおり定める。

- 平成25年4月分以降生じている二重計上について
「建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る検証委員会報告書」(以下「検証委員会報告書」という)において指摘されているとおり、平成25年4月分から欠測値補完措置を開始した際に、従前から行っていた合算処理を継続したことにより、二重計上等の影響が生じている。このため、この時期の建設工事受注動態統計調査については、後述の推計手法により、本来集計に利用すべきであった当月分の調査票の原数値を推計して遡及改定を行うべきである。

- 令和元年12月分以降の調査票についても、一部の都道府県で書き換えが継続されていた点について
国土交通省において、令和元年12月分から令和3年10月分までの調査票の中から、書き換えが行われている可能性がある調査票1,887枚を特定し、追加調査を実施した。その結果、これらのうち1,738枚の調査票については、書き換えが行われていないことが確認された。正確には、本統計調査では、受注高がゼロの場合には空欄で提出することを許容しているため、受注高の欄に記載が無い場合、受注高がゼロなのか書き換えられたのかが分からないところを、追加調査によって、これらの1,738枚の調査票については、受注高がゼロであることが確認されたのである。他方、別の71枚の調査票については、書き換える可能性があり、追加調査の結果、書き換え前の原数値が確認された。これらの調査票については、遡及改定においてこの原数値を復元すべきである。また、残りの78枚の調査票については、書き換えが行われている可能性があるものの、事業者から回答が得られなかった等の理由により、追加調査をもってしても書き換え前の原数値が確認できなかった。これらの調査票については、後述の推計手法により、本来集計に利用すべきであった当月分の調査票の原数値を推計して遡及改定を行うべきである。なお、これら71枚と78枚の計149枚の調査票は全て令和元年12月分から令和3年3月分までの期間のものであり、令和3年度分は該当が無かった。
- 平成25年4月分から令和3年3月分までの建設工事受注動態統計調査において用いられていた回収率の計算方法に誤りがあった点について
建設工事受注動態統計調査において用いられていた回収率については、本来、回収率の計算から除外すべき大手50社を分母及び分子に含めてしまっており、回収率の計算方法に誤りがあった。この点については、後述の推計手法に基づいてデータを復元した上で、正しい計算方法により回収率を再計算し、遡及改定を行うべきである。
- 完成予定年月が受注月よりも前の月になっている個別工事の扱いについて
建設工事受注動態統計調査においては、調査票裏面に、請負契約額が一定金額以上の受注工事（以下「個別工事」という）を記入する欄があり、個別工事ごとに完成予定年月の記入を求めている。一般的には完成予定年月は受注月よりも後の月になるが、完成予定年月が受注月よりも前の月になっている個別工事（以下「対象個別工事」という）については、国土交通省のエラーチェックシステムにおいて、完成予定年月を受注月に修正する処理が行われている。
この点について、本検討会議の指導・助言の下、国土交通省から事業者に対してヒアリング調査を行ったところ、工事完成後に契約額が確定するというケースがほとんどであるという実態が判明した。建設工事受注動態統計調査は、契約があった月の受注実績について報告を求める調査であることを踏まえると、当月分の調査票について、このような処理を行って、対象個別工事を集計に含めることは、むしろ適切な処理である。このため、この点については、遡及改定を行う必要性はないものと判断した。
他方で、令和元年12月分以降は、対象個別工事を集計に含めないように、国土交通省において、対象個別工事の情報を削除するとともに、調査票表面の受注額から対象個別工事の請負工事金額の合計額に相当する金額を控除するという運用が行われていた（ただし、調査票を精査したところ、かかる運用は必ずしも徹底されていなかったことも判明した）。この点については、工事完成後に契約額が確定するケースがあるという実態を踏まえると、対象個別工事は従前どおり集計に含めることが適当であったものと考えられる。この時期の修正は、調査票に記載されている原数値を残しつつ、OCRで読み込まないようにマスキングテープで覆って修正を行っていたため、原数値の復元が可能である。このため、令和元年12月分以降の対象個別工事については、これを集計に含めることとし、この原数値の数値を復元して遡及改定を行うべきである。
また、大手50社分についても、令和3年8月分以降、対象個別工事を集計に含めないように、対象個別工事の情報を削除していた（ただし、大手50社分については、調査票表面の受注額から標記個別工事の請負工事金額の合計額に相当する金額を控除する修正は行われていなかった）。大手50社分はオンライン回答を用いているため、修正はデータ上で行われており、保存されている電子調査票から、調査票に記載されていた原数値の復元が可能である。このため、大手50社分についても同様に、令和3年8月分以降の対象個別工事について、これを集計に含めることとし、原数値を復元し、遡及改定を行うべきである。

令和2年度分の調査票情報を用いた不適切処理の影響の把握

検証委員会報告書では、令和元年度分について当時の担当者が行った検証結果について言及があるが、令和元年11月分までの合算処理は調査票を直接修正する形で行われていたため、当時の担当者が行った検証は、消し跡等から判読した範囲でのみ復元したものであり、また、一部の都道府県で書き換えが継続されていた点についても考慮されていないことから、復元の精度が十分担保されず、有効性に問題があった。

このため、本検討会議では、推計によることなく不適切処理の影響をほぼ正確に把握することができる令和2年度分の調査票情報を活用して、不適切処理の類型ごとにその影響を把握することとした。

令和2年度分は前月分のみを合算していた時期であるが、この時期は、当月分のデータのみを含む新推計参考値（詳細は後述）も公表されており、この数値と公表値を比較することで、前月分の受注額と当月分の受注額を特定し、ほぼ正確に再現することが可能である。

なお、複数の過去分を合算していた時期（平成25年4月分から令和元年11月分まで）の集計方法を再現するためには、遅れて提出された調査票を特定して正しい提出月（どの月に提出された調査票か）を把握する必要がある。この点、令和2年度分は、前月分と当月分は提出月の記録が残されており、把握が可能である。また、2か月以上遅れて提出があった調査票のうち、提出月が令和2年4月分から12月分までの調査票については、当時の担当者が調査票の遅延状況を把握するために残していたデータが存在したため、当該データを活用して提出月を把握した。

そのうえで、推計を用いたのは以下の2点である。

- 2か月以上遅れて提出があった調査票のうち、提出月が令和3年1月分以降の調査票については、正確な提出月の把握が困難であったため、事業者ごとの遅延調査票の提出パターンから、提出月を推計した。
- 一部都道府県で書き換えが継続され、書き換えが行われている可能性があるものの、追加調査をもってしても書き換え前の原数値が確認できなかった78枚の調査票について、後述の推計手法を適用した。

その結果、不適切処理の影響を排除した場合の数値は表1のとおり、元請受注高で52.6兆円となり、この数値をベンチマークとした場合、複数の過去月分を合算していた時期の集計方法を再現した数値は5.3%上方に乖離（上振れ）する結果となった。

表1：令和2年度分の調査票情報を用いた不適切処理の影響

	不適切処理の影響を排除した 場合の数値	複数の過去月分を合算していた 時期（平成25年4月分から 令和元年11月分まで）の集計 方法を再現した数値	前月分のみを合算していた時 期（令和元年12月分から令和 3年3月分まで）の数値
試算結果	52.6兆円（76.8兆円）	55.4兆円（81.9兆円）	54.1兆円（79.6兆円）
不適切処理の影響を排除し た数値との差額・乖離率	-	+2.8兆円（+5.1兆円） +5.3%（+6.6%）	+1.5兆円（+2.8兆円） +2.8%（+3.6%）

※数値は元請受注高（カッコ内は下請受注高を含む受注高合計）

また、不適切処理ごとの影響について、前述の不適切処理の影響を排除した場合の数値（元請受注高52.6兆円）をベンチマークとして差額・乖離率を試算した結果は表2のとおりであり、二重計上の影響が最も大きく、複数の過去月分を合算していた時期は6.4%上方に乖離（上振れ）するが、次いで影響が大きいのは回収率の計算誤りがあった点についての影響であり、0.9%下方に乖離（下振れ）する結果となった。前月分のみを合算していた時期に生じていた、一部の都道府県で書き換えが継続されていた点、および、完成予定年月が受注月よりも前の月になっている個別工事を集計に含めなかった点についての影響は、他の不適切処理の影響と比べると小さな影響に留まるといった結果となった。

なお、令和3年度分については、上記の不適切処理のうち、影響があるのは完成予定年月が受注月よりも前の月になっている個別工事を集計に含めなかった点のみであり、国土交通省において調査票を精査した結果、その影響は僅少（▲0.1兆円（▲0.1兆円））であった。

表2：令和2年度分の調査票情報を用いた不適切処理ごとの影響

	複数の過去月分を合算していた時期（平成25年4月分から令和元年11月分まで）の集計方法を再現した数値	前月分のみを合算していた時期（令和元年12月分から令和3年3月分まで）の数値
二重計上の影響	+3.3兆円（+5.8兆円） +6.4%（+7.7%）	+2.0兆円（+3.6兆円） +3.9%（+4.8%）
一部の都道府県で書き換えが継続されていた点 についての影響	-	+0.0兆円（+0.0兆円） +0.0%（+0.0%）
回収率の計算方法に誤りがあった点についての影響	▲0.5兆円（▲0.7兆円） ▲0.9%（▲0.9%）	▲0.5兆円（▲0.7兆円） ▲0.9%（▲0.9%）
完成予定年月が受注月よりも前の月になっている 個別工事を集計に含めなかった点についての影響	-	▲0.1兆円（▲0.1兆円） ▲0.1%（▲0.1%）

※数値は元請受注高（カッコ内は下請受注高を含む受注高合計）

【参考】建設工事受注動態統計調査の精度向上に向けた取組との関係

前述のとおり、本検討会議の使命は、二重計上等の影響を排除した適正な数値に遡及改定するための方策を早急に示すことであり、建設工事受注動態統計調査の精度向上に向けた取組については本検討会議の検討対象外であるため、以下については参考として記述する。

- 令和3年4月分からは、建設工事施工統計における欠測値補完の見直しに伴い、建設工事受注動態統計調査は新たな推計方法に移行している。また、新旧の推計方法の比較のため、令和2年1月分から令和3年3月分までは新たな推計方法による推計結果を参考値（新推計参考値）として公表しており、この令和2年度分の元請受注高は67.5兆円である。この新推計参考値は、当月分の調査票のみを用いているため、二重計上の影響は生じていないものの、一部の都道府県で書き換えが継続されていた点、回収率の計算方法に誤りがあった点、および完成予定年月が受注月よりも前の月になっている個別工事を集計に含めなかった点についての影響を受けている。このため、前述の不適切処理の影響を排除した令和2年度分の数値（元請受注高52.6兆円）に、この新たな推計方法を適用すると、元請受注高は68.2兆円となり、新推計参考値は0.7兆円程度過小推計になっていたと考えられる。
- 国土交通省では、今後、遅れて提出があった調査票について、本来の受注月に適正に反映すべく、毎年度の年度報の公表にあわせて遡及改定を行う予定としており、前述の新推計参考値の試算結果（元請受注高68.2兆円）に加えて、この点についても反映させて試算したところ、令和2年度分の元請受注高は68.6兆円となった。

3 建設工事受注動態統計調査の推計手法

推計の基本的な考え方及び推計に用いた情報

前節において整理したとおり、複数の過去月を合算していた時期（平成25年4月分から令和元年11月分まで）に行われていた不適切処理は、過去月の合算処理と欠測値補完を合わせて行っていたことによる二重計上と、回収率の計算方法の誤りに起因する欠測値補完処理の誤りの2つである。このうち、後者については、現時点で国土交通省が保有する情報（詳細は後述する）によって、その不適切処理の影響を完全に排除することが可能である。一方、前者については、（紙媒体の調査票が保管されている期間を含めて）遡及改定の対象となる全期間において、国土交通省が保有する情報から、直接、その不適切処理が行われる前の状態を完全に復元することは不可能である。

合算処理は、基本的には、鉛筆書きされていた受注合計額を消して、過去月分と合わせて当月の数値を書き直すという方法で行われていた。そのため、合算される前の月ごとの原数値は、国土交通省において保管されている紙媒体の調査票にも、国土交通省が保有している元データ（月ごとに、提出のあった調査票に記

載されている情報のうち、建設工事受注動態統計調査の公表値の集計に必要なものを抽出し、集計に必要とされるその他の情報と合わせて一つの表にまとめたデータをいう。以下同じ)にも残されていない。そこで、二重計上の影響を排除して遡及改定を行うためには、何らかの方法で、合算される前の原数値を推計することが必要となる。

このため、本検討会議では、現時点において国土交通省が保有している情報を最大限活用して、統計的な観察・推測と論理的な推論に基づく推計手法を検討した。また、本検討会議が提示した推計手法を実際のデータを用いて検証したところ、高い精度による推計が可能であることが示された。

なお、調査票が保管されている期間における推計手法の一つとしては、上記のような統計的な観察・推測等に基づく推計手法によらず、調査票の消し跡等から合算処理が行われる前の原数値を判読するという方法も考えられる。しかし、上述のとおり、このような手法は精度が十分担保されず、有効性に問題があること、また、本検討会議が提示した推計手法による推計結果は高い精度であることが示されたことから、調査票の消し跡等に基づく手法をあえて採用して遡及改定を行うことは不適切である。

以上の検討を踏まえ、平成 25 年 4 月分から令和元年 11 月分の遡及改定については、本検討会議が提示した推計手法を用いるべきである。一方、令和元年 12 月分以降については、調査票の管理に関する状況が前述の令和 2 年度分と同様であり、不適切処理の影響を排除した状態を国土交通省においてほぼ正確に復元できることから、その情報に基づいて遡及改定を行うべきである。

国土交通省が保有している情報のうち、今回の推計に必要なものを統合・整理したデータベースとして、各年度について、各事業者の月ごとの回答をパネル化したデータ（以下単に「パネルデータ」という）を作成した。具体的には、パネルデータは、国土交通省が建設工事受注動態統計調査の公表値の作成のために月ごとに作成していた元データを、年度ごとに統合した上で、事業者ごとにパネル化し、さらに、紙媒体の調査票やオンラインの調査票から得られる追加的な情報を付け加えたものである（紙媒体の調査票に記載されている受注月の情報や、オンラインの調査票に記載されている合算処理前の各月の受注額の情報などを付け加えている）。パネルデータには、各年度においてひと月分以上の回答を行った事業者が含まれており、その数はそれぞれの年度において約 1 万者程度である。パネルデータは、元データを基礎としているため、回答のあった調査票に含まれている情報のみならず、事業者が所属する標本抽出層や母集団復元推計のための乗率等も含んでいる。さらに、パネルデータに加えて、各年度の標本のリストも保存されているため、回収率の誤りについては、正しく計算しなおすことが可能である。なお、データ処理の利便性のため、各年度における月の番号は 4 月から翌年 3 月まで、4、5、…、12、13、14、15 と附番している。パネルデータに含まれている変数の符号表は参考資料に記載する。

推計手法の概要（詳細は別紙「建設工事受注動態統計調査の推計手法」参照）

問題が生じていた時点で本来行うべきであった方法を可能な限り再現するという基本的な考え方に沿えば、当月分と合わせて過去月分を提出している事業者については当月分の調査票のみを集計に利用し、当月分を提出していない事業者については欠測値補完を行うことが適当である。

本検討会議が提示した推計手法（以下単に「推計手法」という）は、

- [第 1 段階] ある月に提出されている調査票それぞれについて、どの受注月についての調査票であるかを割り当てる
- [第 2 段階] ある月に提出された複数の調査票が当月を含む複数の受注月に割り当てられた場合に、受注高を（当月を含む）各受注月に配分する

という 2 つの段階から構成される。

- [第 1 段階]

今回の遡及改定の対象期間の元データにおいては、ある事業者のある提出月について複数枚の調査票が記録されている理由としては、（期限に遅れた回答を含む）複数の受注月についての回答があった場合のほか、ひと月分の回答であっても、報告対象となる個別工事の数が多く、1 枚の調査票の裏面に書ききれずに（1 枚の調査票には、公共工事は 10 件、民間工事は 6 件までしか記載することができない）、2 枚以上の調査票の提出があった場合もある。

そのため、ある月に複数枚の調査票の提出記録がある場合には、元データに残されている調査票の情

報を活用し、何か月分の受注月について調査票が提出されたのかを推測する（なぜ「推測」が必要となるかについては、後述の別紙「建設工事受注動態統計調査の推計手法」を参照）。さらに、その事業者の当該年度を通じた回答状況の全体と照らし合わせて、ある月に提出された調査票のそれぞれがどの受注月についての回答であるかを割り当てる。

なお、紙媒体の調査票が保管されている期間（平成 28 年 4 月以降）においては、調査票に受注月を記載する欄があるため、（その欄に記載されていない調査票を除いて）大部分の調査票について、どの受注月についての回答であるかを特定することが可能である。

- [第 2 段階]

第 1 段階の結果として、ある月に提出された調査票が当月分を含む複数月分に割り当てられた場合、その月の 1 枚目の調査票表面の受注高は合算処理が行われていると考えられるため、そのうちの当月分の受注高を推計する必要がある。

受注高を複数月に配分する方法については、大きく分けて、以下の 4 つの手法が委員から提案された。

手法①：配分する受注月の数に応じて均等割りで配分する方法

手法②：本統計調査の標本抽出層ごとの月別受注高の平均値に比例させて配分する方法

手法③：その事業者のある月に提出された、当月および過去の受注月に割り当てられた調査票において報告されている、受注月ごとの個別工事の請負契約額の合計に比例させて配分する方法

手法④：「当月分と過去の受注月分を合わせて提出している場合には、当月に近い受注月ほど受注高が大きい」という仮説に基づき、その関係式を適切な統計的手法によって推定し、その推定結果に基づいて受注高を配分する方法

なお、上述の第 1 段階及び第 2 段階の詳細については、別紙「建設工事受注動態統計調査の推計手法」において解説する。

推計手法の検証

（概要）

推計手法を決定するためには、過去月分が合算されているデータから当月分のみ受注額をどの程度正しく復元できるかを、実際のデータを用いて検証する必要がある。また、推計手法の第 2 段階については、複数の案が提案されたため、遡及改定に用いるべき手法の一つだけ選択するためにも、実際のデータを用いた比較・検証が不可欠である。この点に関しては、令和 2 年度分については調査票の復元を不可能とする書き換えがほとんど行われておらず、当月分のみデータを作成することが可能であり、さらに令和 2 年 4 月分から 12 月分までについては提出月の把握が可能である。このことから、令和 2 年 4 月分から 12 月分までのパネルデータを用いて、推計手法の妥当性を比較・検証する。

（検証用パネルデータの作成）

令和 2 年 4 月分から 12 月分までのパネルデータから、一部都道府県において合算が行われた疑いのある 29 枚の調査票を除き、すべての調査票の受注月が判明しており、かつ、合算も行われていないデータを抽出した。その上で、推計手法を適用するために、複数の過去月分を合算していた時期（平成 25 年 4 月分から令和元年 11 月分まで）の集計方法を再現するためのデータを作成した。具体的には、①提出月ごとにすべての受注高を合算し、②すべての調査票の受注月を隠したデータを検証用パネルデータとして作成した。

（推計手法の適用結果）

表 3 は、検証用パネルデータに推計手法を適用した結果を示している。同表でベンチマークとして示されているのは、令和 2 年 4 月分から 12 月分までのデータ（一部都道府県で書き換えが継続され、書き換えが行われている可能性があるものの、追加調査をもってしても書き換え前の原数値が確認できなかった 29 枚の調査票を除く。後述の表 7 のベンチマークに用いたデータも同様）を、当月分の受注高の原数値（合算処理前）に基づいて、本来実施すべき方法で集計した結果である。推計手法の適用結果についても、ベンチマークについても、当月分のみを集計に用い、正しい方法で計算した回収率に基づいて欠測値補完を行っている。また、表 4 は、表 3 で示されている推計手法の適用結果の数値について、それぞれに対応するベンチマークの数値に対する割合を計算したものである。表 4 の最後の 2 行では、月を予測の単位とした平均二乗誤差の平方根（RMSE, root mean squared error）とみなして算出したものを報告している（今回の推計結果は

確率的な推定量ではないが、RMSE の算出と同じ計算式によって算出される値が、推計結果を評価するための尺度として有用であると考えられるため、その概念を借用するとともに、利便性のために RMSE の用語をそのまま用いることとする)。なお、RMSE の算出に当たっては、ベンチマークの各月の金額で重みづけをしており、単位はパーセンテージポイントを用いている。建設工事受注動態統計調査は、毎年度、標本が入れ替わり、年度の始めである4月には過去月分の提出がないため、4月分については、ベンチマークおよびすべての推計手法の値が等しくなっている。そこで、表3および表4においては、ベンチマークと推計の差や、推計手法の間の差をより際立たせて示すため、合計値と RMSE について、4月分を除いて計算した結果を合わせて報告している。

表3：推計手法の適用結果（金額）

（単位：百万円）

月	ベンチマーク	手法①	手法② (11層)	手法② (4層)	手法② (3層)	手法③-1	手法③-2	手法④
4	5,892,749	5,892,749	5,892,749	5,892,749	5,892,749	5,892,749	5,892,749	5,892,749
5	4,912,018	5,007,188	4,997,046	4,983,902	4,994,525	5,046,371	5,001,809	5,068,242
6	6,358,351	6,312,342	6,346,571	6,341,518	6,343,688	6,363,312	6,321,582	6,360,787
7	6,331,530	6,319,650	6,327,263	6,322,612	6,318,928	6,342,527	6,312,490	6,365,379
8	5,763,046	5,730,764	5,701,820	5,706,262	5,703,223	5,769,439	5,734,214	5,804,161
9	7,555,075	7,612,235	7,675,655	7,675,984	7,682,309	7,651,559	7,617,848	7,703,279
10	6,224,801	6,237,536	6,218,665	6,216,191	6,215,121	6,249,362	6,227,304	6,306,101
11	5,809,155	5,885,015	5,863,949	5,869,306	5,860,215	5,914,507	5,884,950	5,940,153
12	6,590,549	6,576,014	6,576,923	6,579,714	6,590,013	6,601,331	6,570,210	6,643,250
合計	55,437,274	55,573,492	55,600,641	55,588,239	55,600,771	55,831,157	55,563,155	56,084,100
4月除く	49,544,525	49,680,743	49,707,892	49,695,490	49,708,022	49,938,408	49,670,406	50,191,352

表4：推計手法の適用結果（ベンチマークに対する割合）

月	手法①	手法② (11層)	手法② (4層)	手法② (3層)	手法③-1	手法③-2	手法④
4	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5	101.94%	101.73%	101.46%	101.68%	102.74%	101.83%	103.18%
6	99.28%	99.81%	99.74%	99.77%	100.08%	99.42%	100.04%
7	99.81%	99.93%	99.86%	99.80%	100.17%	99.70%	100.53%
8	99.44%	98.94%	99.01%	98.96%	100.11%	99.50%	100.71%
9	100.76%	101.60%	101.60%	101.68%	101.28%	100.83%	101.96%
10	100.20%	99.90%	99.86%	99.84%	100.39%	100.04%	101.31%
11	101.31%	100.94%	101.04%	100.88%	101.81%	101.30%	102.26%
12	99.78%	99.79%	99.84%	99.99%	100.16%	99.69%	100.80%
合計	100.25%	100.29%	100.27%	100.29%	100.71%	100.23%	101.17%
4月除く	100.27%	100.33%	100.30%	100.33%	100.80%	100.25%	101.31%
RMSE	0.8346	0.9131	0.8762	0.9181	1.1207	0.8092	1.5188
4月除く	0.8828	0.9659	0.9269	0.9711	1.1854	0.8559	1.6066

推計手法のうち、手法①から手法④までの概要は上述のとおりであるが、解説を補足する。手法②については、受注高の配分に用いる比率を算出する際に、標本抽出層のうち、(1)11層の区分（全区分）ごとに算出する方法、(2)4層の区分（公共工事完成工事高の区分）ごとに算出する方法、(3)3層の区分（完成工事高の区分）ごとに算出する方法でそれぞれ推計したものである。手法③は、個別工事の報告がある事業者のうち、一定の条件を満たす場合には、各受注月の個別工事の請負契約額の合計の比で受注高を配分し、それ以外の場合には、手法①の配分方法に従う手法である。手法③-1は、その提出月の1枚目の調査票（受注高が記載されている調査票）において個別工事が回答されていれば、個別工事の請負契約額を用い、手法③

-2は、すべての受注月において1件以上の個別工事が回答されていれば、個別工事の請負契約額を用いることとしている。手法④については、別紙「建設工事受注動態統計調査の推計手法」のとおり、受注額の配分比率に用いる関係式のパラメータを重みつき最小二乗法（WLS, weighted least squares）で推定することとしている。表5は、そのWLSの推定結果を示すものである。この推定結果のうち配分比率に用いられるtの係数は、予想されたとおり負の値（-0.3083）となった。

表5：手法④におけるWLSの推定結果

	係数	標準誤差	t 値
切片	5.9809	0.0364	164.461
t	-0.3083	0.0633	-4.868
決定係数	0.7719		
観測数	9		

（評価）

表4に示したとおり、9ヶ月分の合計値について推計値のベンチマークからのずれは、0.25%から1.19%にとどまっており、今回試した推計手法のすべてが高水準の精度を持つと認められる。その中でも、特に、手法①と手法③-2は、月ごとの推計値の平均の面からもRMSEの面からも、最も優れていると評価できる。これらの2つの手法のうち、手法③-2の方が、推計値の平均及びRMSEの双方で手法①をわずかに上回っている。しかし、手法①は、非常に簡便であり、他の年度において適用された場合に、手法③-2に比べて安定的な結果を得られることが予想される。そのため、本検討会議は、今回の遡及改定に適用されるべき推計手法として、第2段階については手法①を採用することとした。

また、本検討会議では、手法①の妥当性を検証するため、追加的に以下のような集計を行った。集計の手順は以下のとおりである。

- 当月分を提出し、かつ、1枚以上の過去月分を提出している事業者・提出月の組み合わせを抽出。
- その月に提出している受注月の数ごとに、(i) 当月分の受注高（9区分の合計）の (ii) その月に提出したすべての受注月の受注高（同前）の合計に対する割合を集計。
※なお、(ii) が0となっている事業者・提出月は、集計から除外した。

表6は、その集計の結果を示すものである。当月分の受注高がその月に提出された受注高の合計に占める割合は、おおむね、受注月の数の逆数に近い値であり、手法①の妥当性を裏付けるものとなっている。当月分の受注高と合わせて過去の受注高を提出する場合のこのような傾向が過去の各年度で大きく変わらないと仮定することは、相応の合理性を持つと考えられることから、この点からも、本検討会議としては、推計手法の第2段階については手法①を採用することとした。

表6：回答受注月数と当月分の受注高の割合

ひと月に提出した 受注月の数	観測数 (事業者・提出月)	当月分の受注高 ／受注高の合計
2	3693	0.5040
3	411	0.3206
4	115	0.2725
5	63	0.1840
6	22	0.3087
7	14	0.1751
8	5	0.1494
9	3	0.1538

4 建設総合統計の推計手法

推計手法の概要

建設工事受注動態統計調査と同様に、問題が生じていた時点で本来行うべきであった方法を可能な限り再現するという基本的な考え方に沿って、当月分と合わせて過去月分を提出している事業者については、当月分の調査票のみを集計に利用し、当月分を提出していない事業者については、欠測値補完を行う。

建設総合統計の作成に必要な個別工事に関する情報は、各受注月の受注高の情報と異なり、書き換えられていない（ただし、上述のとおり、完成予定年月が受注月よりも前の月になっている個別工事については、完成予定年月が修正されている）。そのため、建設総合統計を遡及改定するためには、建設工事受注動態統計調査の遡及改定のための推計手法のうち、第1段階のみが必要とされる。すなわち、推計手法の第1段階によって、当月分であると割り当てられた調査票で回答されている個別工事のみを建設総合統計の集計に用いることとなる。この点について、建設工事受注動態統計調査と建設総合統計の間で、別の推計手法を採用する理由はないことから、建設総合統計についても別紙「建設工事受注動態統計調査の推計手法」の手順を適用する。

二重計上の影響を排除する他は、補正率、進捗率等については、従来の建設総合統計の作成方法に従う。

推計手法の検証

建設工事受注動態統計調査の推計手法の検証において用いた検証用パネルデータを用いて、建設総合統計についても推計手法の検証を行った。表7は、検証用パネルデータに推計手法の第1段階を適用した上で、当月分に割り当てられた調査票に記載されている個別工事の請負契約額を（正しい方法で計算した回収率に基づいて欠測値補完を行って）集計した結果を示している。また、表7のベンチマークは、令和2年4月分から12月分までのデータに記録されている受注月の原数値を用いて、同様の集計を行った結果である。

表7のとおり、個別工事の請負契約額の集計値について、推計結果とベンチマークの差は期間全体で0.19%であり、RMSEは0.6184となっている。これらの値は、建設工事受注動態統計調査の推計手法の結果のうちの最も精度の高かったものよりも、さらに精度が高くなっている。このことは、以下の2つの含意を持つと考えられる。まず、推計手法の第1段階の妥当性は十分高い。そして、建設総合統計は推計手法の第2段階を必要とせず、推計が1段階にとどまることから、建設工事受注動態統計調査の推計結果に比べて精度が高くなっている。以上の検証結果も踏まえ、建設総合統計の遡及改定においても別紙「建設工事受注動態統計調査の推計手法」の推計手法を用いるべきである。

表7：個別工事の合計金額の推計結果

(単位：百万円)			
月	ベンチマーク	推計結果	ベンチマークに対する比
4	2,233,093	2,233,093	100.00%
5	1,735,212	1,741,784	100.38%
6	2,667,561	2,656,072	99.57%
7	2,685,860	2,687,369	100.06%
8	2,271,430	2,294,400	101.01%
9	3,229,355	3,240,671	100.35%
10	2,480,621	2,456,828	99.04%
11	2,176,271	2,187,046	100.50%
12	2,617,836	2,641,633	100.91%
合計	22,097,239	22,138,897	100.19%
4月除く	19,864,145	19,905,804	100.21%
RMSE			0.6184
4月除く			0.6522

5 遡及改定に向けて

今回の遡及改定は、建設工事受注動態統計調査のみならず、建設総合統計も対象とし、また、その対象期間である9年間分を時系列データとして一括して提供することが望ましい。この遡及改定を本報告書の推計手法に基づいて適切に実施するためには、相応の時間を要することが見込まれるが、今回の遡及改定に対する国民の関心が高いことを考慮すれば、国土交通省が、適正かつ速やかに、本報告書の推計手法に基づいて遡及改定を行い、その結果を公表することが望ましい。

令和2年度分の調査票情報に基づく建設総合統計の影響度試算

前述のとおり、国土交通省による遡及改定が適正かつ速やかに実施されることを期待する一方で、本検討会議では、今般の不適切処理が建設総合統計に与えていた影響度を試算する方法について検討した結果、令和2年度分の建設工事受注動態統計調査の調査票情報を用いて、建設総合統計に対する不適切処理の影響度を試算することとした（以下「影響度試算」という）。

影響度試算の前提条件

2節においては、令和2年度分の調査票情報を基にして、不適切処理の影響を排除した場合の数値が、複数の過去月分を合算していた時期（平成25年4月分から令和元年11月分まで）の集計方法を再現した数値、および前月分のみを合算していた時期（令和元年12月分から令和3年3月分まで）の数値と比較して、それぞれの程度乖離しているかを示した。影響度試算に当たっては、平成25年度分から令和2年度分までの建設工事受注動態統計調査における元請受注高の乖離率が、2節に示した令和2年度分の調査票情報を基にして評価した乖離率と等しいと仮定する。すなわち、複数の過去月分を合算していた時期の乖離率は5.3%、前月分のみを合算していた時期の乖離率は2.8%と仮定する。

また、建設総合統計は、建設工事受注動態統計調査において報告される個別工事に関する情報を用いて、工事の種別ごとに月別の出来高展開を行うなどの手順で作成されている。そのため、上記の仮定のほかにも、工事の種別を問わず、乖離の程度が一定であるなどのさらなる仮定が必要となる。

影響度試算の結果

上述の仮定の下で建設総合統計への影響度を試算したところ、平成25年度分から令和2年度分までの建設総合統計への影響度は▲0.3%～+0.6%程度となった。

影響度試算の評価

上述の影響度試算の結果（▲0.3%～+0.6%）は、2節に示した令和2年度分の調査票情報を基にした、複数の過去月分を合算していた時期（平成25年4月分から令和元年11月分まで）の集計方法を再現した数値における元請受注高の乖離率（5.3%）より小さい（その要因については後述する）。なお、建設総合統計において年1回行っている遡及改定の改定幅（1.7%）にも収まる。

以上のことから、今般の建設工事受注動態統計調査の不適切処理が建設総合統計に与えた影響は軽微と考えられる。

<建設総合統計の作成方法（建設工事受注動態統計調査との関係を中心に）>

建設総合統計は、建築着工統計及び建設工事受注動態統計調査をベースに作成される加工統計であり、建設工事受注動態統計調査については、個別工事の情報が用いられている。具体的には、各月の出来高を以下の式により算出している。

$$\text{各月の出来高} = \text{各月の着工相当額(C)} \times \frac{\text{建設投資額(A)}}{\text{元請受注総額(B)}}$$

ここで、各月の着工相当額(C)は、建設工事受注動態統計調査の個別工事の請負工事金額の当月分の出来高を集計したものであるが、建設工事受注動態統計調査の個別工事は一定規模以上のもののみを調査対象としており、我が国の建設投資額の全体を把握しようとするものではない。そこで、各月の出来高の水準を、

決算ベースである建設投資額(A)の水準に合わせるために、建設投資額(A)を分子とし、その年度における個別工事の合計額である元請受注総額(B)を分母とする補正率を用いて補正を行っている。この式において、各月の着工相当額(C)と元請受注総額(B)に、今般の不適切処理が同一の要因で影響している場合には、建設総合統計の計算上、それぞれが打ち消しあう。このため、建設工事受注動態統計調査に不適切処理があったとしても、その影響は建設総合統計にはほとんど及ばない。なお、一部の工事分野では元請受注総額(B)の方が建設投資額(A)を上回ることがある。その場合には、補正率が1.0とみなされ、各月の着工相当額(C)が各月の出来高となるため、建設工事受注動態統計調査の不適切処理の影響が建設総合統計に反映される。

なお、建設総合統計の算出方法は、年度でみれば、以下のように捉えることもできる。

$$\text{現在の建設投資額（出来高）} = \text{過去の建設投資額の実績(A)} \times \frac{\text{現在の元請受注総額(C)}}{\text{(A)と同時期の元請受注総額(B)}}$$

すなわち、建設総合統計の出来高は、過去の建設投資額の実績(A)に、建設工事受注動態統計調査から得られる現在までの伸び率(C)/(B)を乗じて算出している。このため、建設工事受注動態統計調査の不適切処理の影響が、(B)も(C)も同様の場合には、建設総合統計の計算上、影響同士が打ち消しあう。こうしたことから、建設工事受注動態統計調査の不適切処理の影響は、建設総合統計にほとんど及ばない。

また、建設総合統計においては、決算ベースである建設投資額(A)について、把握可能な直近年度のものに更新するため、年1回、前年度から3か年分の公表値が遡及改定される。前述の改定幅1.7%は、令和3年度の遡及改定において、建設投資額(A)をH29年度からH30年度に更新した際の公表値の改定幅である。

今般の建設総合統計の影響度試算は、現時点で明らかになっている情報を用いた仮定に基づくものであるため、将来実施される遡及改定と差が生じうるもの、おおむね近似すると考えている。一方で、この試算結果は、時系列データとして利用するために必要な、年度ごとの影響の試算を行っているものではない。このため、この試算結果を、GDP等の他の時系列統計に用いるなど、時系列データとして利用することは不適切である。

今後、国土交通省においては、時系列データとして利用できるよう、本検討会議で決定した推計手法に基づき、二重計上が影響する全期間（平成25年4月分以降9年間分）の建設工事受注動態統計及び建設総合統計について、適正かつ速やかに遡及改定を行い、その結果を公表すべきである。

別紙：建設工事受注動態統計調査の推計手法

本稿では、「遡及改定の方針」に沿って、二重計上を排除して、受注額を推計する方法を提示する。

- 問題が生じていた時点で本来行うべきであった方法を可能な限り再現するという基本的な考え方に沿えば、当月分と合わせて過去月分を提出している事業者については当月分の調査票のみを集計に利用し、当月分を提出していない事業者については欠測値補完を行うことが適当である。
- 当月分を含む複数月分が提出されている場合、調査票表面の受注高は合算処理が行われているため、当月分の受注高を推計する必要がある。推計を実施するにあたって、国土交通省では各年度の調査票情報を利用してパネルデータを作成した。
- 以下で提案する推計手法の妥当性を評価するために、調査票が保管されていて、かつ提出された月が把握できる時期である「令和2年4月から12月まで」の調査票情報を復元したパネルデータを利用する。
- 提出された調査票を本来の受注月に割り当てる方法および合算された受注高を各受注月へ配分する方法は、各年度のパネルデータに適用する。

以下、調査票の情報に関して、`mai`、`ksnum`、`msnum`、`uno` など国交省パネルデータコード表の表現を用いる。また、パネルデータを分析する際、以下の記号を導入する。なお、比較演算子（`==`、`>=`、`>`など）および代入（`=`）の記号は、今回の分析で主に利用した統計解析ソフトウェア R の記法に準じている。

記号	定義
<code>bs</code>	調査票の裏面に個別工事が1件以上あるとき <code>bs=1</code> 、1件もないとき <code>bs=0</code>
<code>bf</code>	公共または民間いずれかの個別工事件数 (<code>ksnum</code> 、 <code>msnum</code>) が上限のとき <code>bf=1</code> 、それ以外のとき <code>bf=0</code> 、すなわち <code>bf=1</code> \iff (<code>ksnum==10</code> <code>msnum==6</code>)
<code>fit</code>	調査票の月が受注月==提出月のとき <code>fit=1</code> 、受注月が提出月より前のとき <code>fit=2</code> 、受注月が読み取れないとき <code>fit=9</code> (<code>fit==9</code> となる調査票を <code>fit9</code> と略記する)、なお受注月が提出月より後のときは誤記・誤認識である。
<code>n</code>	ある提出月に提出された調査票の枚数
<code>nf</code>	<code>jfit</code> 表で、ある提出月以前で0となる「必ずしも連続しない月」の数 (1.2節参照)
<code>n1</code>	ある提出月の調査票が構成するロットの数
<code>t</code>	提出月より遡る月数、提出月は <code>t=0</code> 、1月前は <code>t=1</code> 、2月前は <code>t=2</code> など

提出月ごとに調査票を OCR で読み取る際に付与される番号 `uno` は、複数月の調査票を提出した事業者に関しては、多くの場合、本来の受注月ごとにまとめられていて、区切りに `bf==0` が利用できる可能性がある。区切りの調査票を `bf0` と記す。通常、各受注月の最後に `bf0` が配置される。

`uno` 順に、`bf0` ごとに区切ったひとまとまりの調査票を「ロット」とよぶ。調査票の各受注月への割り当てでは、ロットの情報に基づいて作成される「提出月確定リスト」(`tfit` 表)、「受注月確定リスト」(`jfit` 表) およびロットの割り当て (`tlot` 表) を利用する。

ロット形式 : $\{lot\#1 (bf0)\}, \dots, \{lot\#n1 (bf0)\}$

- (1) 区切りの `bf0` を除いた $\{lot\#1\}, \dots, \{lot\#n1\}$ の部分は、`bf==1` だけを含む。`bf==1` がいないロットではこれらは空 (\emptyset) になる。
- (2) 最後のロットについては $\{lot\#n1\}$ のみで構成され、`bf0` が存在しない可能性がある。
- (3) 前項の場合を除いて、各ロットの最後の1枚が `bf0` となり、提出月の `n1` (ロットの数) は `bf0` の枚数に一致する。

- (4) mai==1を含むロット {lot#k (bf0)} があれば、{lot#1 (bf0)} と順番を入れ替える。その結果、mai==1が存在すれば、それは {lot#1 (bf0)} に含まれる。
- (5) uno 順は必ずしも事業者 id 順、受注月順とは限らないが、uno によって調査票の提出月が特定できる。

以下、調査票の各月への割り当て方法は、平成28年度～令和元年度については1節で、平成25年度～平成27年度については2節で扱い、受注高の各月への配分方法については3節に記述する。

1 調査票の各月への割り当て方法（平成28年度～令和元年度）

この時期については、調査票をスキャナーで読み取ることによって本来の受注月が確定できる可能性がある。

事業者ごとの、提出月と確定できた調査票の fit 情報を用いて、「提出月確定リスト」(tfit 表) および「受注月確定リスト」(jfit 表) を作成する。

「提出月確定リスト」(tfit 表)

tcode	意味
0	調査票の提出がない、無回答月
1	調査票がすべて fit==1 (受注月に一致) となる提出月
2	調査票がすべて fit==2 (遅れて提出) となる提出月
3	調査票が fit==1 と fit==2 の両方を含む提出月

この表では、受注月確定できない調査票 fit9 は除外される。

提出月確定リスト (tfit 表) の例

提出月 (4月～3月)	説明
111 111 111 111	遅れずに毎月回答した事業者 (完備)
001 111 111 111	4月と5月は無回答
021 111 111 111	5月に過去月のみ (4月) を提出
002 111 111 111	6月に過去月 (4月 or 5月) のみを提出
031 111 111 111	5月に過去月 (4月分) を合わせて提出
003 111 111 111	6月に過去月 (4月 and/or 5月) を合わせて提出
022 222 222 222	5月以降、すべて遅れて提出
002 002 002 002	ときどき遅れて提出
022 222 222 223	5月以降遅れて提出、3月には当月分も提出

「受注月確定リスト」(jfit 表)

jcode	意味
0	割り当てられたロットが存在しない (本来の意味の無回答) 受注月 または、割り当てられたロットが bf==1 の調査票だけを含む受注月
1	bf0 を含むロットが割り当てられた受注月

この表では、受注月が確定できない調査票 fit9 は除外される。

なお、jfit 表の作成にあたり、特定の受注月に対する提出月は、存在してもひとつしかないと想定する。

1.1 調査票の受注月がすべて確定できた場合

調査票の受注月がすべて確定できた（調査票に fit9 が含まれない）事業者については、以下の手順で整合性を確認する。二重計上を排除し、受注額を過去月に配分するためには、「受注月==提出月の中に mai==1 の調査票が 1 枚だけ含まれる」ことが必要である。

- (1) tfit 表で tcode == 1 となる提出月==受注月には mai==1 の調査票は 1 枚だけ含まれ、過去月への配分は不要である。この場合は二重計算は発生していない。
- (2) tfit 表で tcode == 2 となる提出月では、mai==1 の調査票は過去月に 1 枚だけ含まれる。提出された調査票がすべて過去月となるため、提出月の受注を無回答として、この月は集計から除外する（欠測処理の対象）。
- (3) tfit 表で tcode == 3 となる月については、mai==1 の調査票は、提出月または（複数ある）過去月のいずれかに 1 枚だけ含まれる。
 - 提出月==受注月となる調査票に mai==1 が含まれれば整合的である。
 - 提出月==受注月となる調査票がすべて mai==2 のときは、fit==2（過去月）の調査票の 1 枚が mai==1 とされている。
 - (a) (fit==1 & mai==2) の最初の 1 枚を mai=1 に修正する。
 - (b) (fit==2 & mai==1) 調査票に記載された受注額を、(a) で mai==1 に修正された調査票に転記する。
 - (c) (fit==2 & mai==1) 調査票の受注額を削除する。
 - 令和元年 12 月～令和 2 年 3 月の時期に関しては、完成予定年月が受注月よりも前になっている個別工事については、表面の受注額からも減額されていたため、この減額を復元する追加的な作業が発生する。

注記

- fit==1 となる調査票のうち、通常 1 枚だけが bf==0 となる。
 - － bf==0 の調査票が複数となる可能性：bf==1 だった調査票から不適合の個別工事が職権で削除された可能性、および事業者が bf==0 となる（空白を残した）調査票を複数枚提出した可能性がある。
 - － bf==0 の調査票が存在しない可能性：1 枚の調査票だけが bf==1 となる場合、あるいは複数枚ある調査票の最後の 1 枚が bf==1 で終了する場合がある。
- fit==1 の 1 枚が mai==1 となることが必要である。受注額を過去月に配分する場合に、この調査票にある受注額が利用される。
 - － fit==1 の中に bf==1 の調査票があれば、そのうちの 1 枚が（ロット順にしたがって）mai==1 となる。
 - － fit==1 の中に bf==1 の調査票がなければ、bf==0 の 1 枚が mai==1 となる。通常、bf==0 となる調査票は 1 枚だけだが、複数枚ある可能性は排除しない。
- 「調査票の受注月がすべて確定できた場合」の割り当て方法では、どの 1 枚が mai==1 に選ばれても、受注統計および総合統計への影響は同じである。

1.2 一部の調査票で受注月が確定できない場合

ある事業者について受注月が確定できない調査票 fit9 が存在した場合が対象である。なお、1 年度分の調査票すべての受注月が確定できない場合は、平成 25 年度～平成 27 年度の手順を適用する。

- mai==1 となる調査票の受注月が最も提出月に近いとは限らないため、受注月の判断に直接 mai==1、mai==2 の情報を利用することは難しい。
- 以下の割り当て手順では、t==0 に提出された fit9 をロットに分割し、これらのロットを割り当てるべき受注月を定めている。

準備

- (1) bf0 を区切りに利用して、fit9 を n1 個の「ロット」に分割する。fit9 の枚数が少ないときは、各ロットの多くが 1 枚の調査票で構成され、ロット数が n1==1 となることもある。
- (2) fit9 以外の調査票を用いて受注月確定リスト (jfit 表) を作成する。
- (3) jfit 表を利用して t>=0 で jcode==0 となる (必ずしも連続しない) 月の数 nf を求める。
- (4) jcode==0 となる t==0 以前の最後の月、すなわち最小の t>=0 を、t*とする。
- (5) 本来の bf==1 が職権で bf=0 と修正された場合などに、n1>nf となる可能性がある。この場合は、あらかじめ隣接するロットを統合してロット数を nf と一致させる。この作業の後では、必ず n1<=nf となる。

統合方法 各ロットの区切り (bf0) のうち、min[(10-ksnum), (6-msnum)] が最も小さな区切りを bf=1 と修正し、この区切りを削除してロットを統合する。ただし、最後の区切り (bf0) は bf=1 への修正対象にならない。

割り当ての手順 jfit 表を用いて、jcode==0 の nf 月に fit9 の n1 ロットを割り当てる。

- (1) ロット {lot#1 (bf0)} の受注月を、上で定義した t*に割り当てる。
 - mai==1 がロット {lot#1 (bf0)} に含まれるとき、t==0 に確定していた調査票はすべて mai==2 だから整合性は満たされる。
 - mai==1 がロット {lot#1 (bf0)} に含まれない (すなわち fit9 に mai==1 が含まれない) とき、t==0 に提出された調査票のうちに (fit==2 & mai==1) が存在する。
 - (a) ロット {lot#1 (bf0)} の最初の 1 枚を mai=1 に修正する。
 - (b) (fit==2 & mai==1) 調査票に記載された受注額を、(a) で mai==1 に修正された調査票に転記する。
 - (c) (fit==2 & mai==1) の受注額を削除する。
- (2) {lot#2 (bf0)} 以降のロットは mai==2 だけを含む。これらは、t>t*のうちで jcode==0 となる月を受注月として、順に 1 ロットずつ割り当てる。

割り当ての適用例 9月に3ロットからなる未確定の調査票 (fit9) があるとき、jfit 表の状態によって、これらがどの月に配分されるかを示す。この割り当て法では、少し離れた過去月に割り当てられる可能性があるが、令和 2 年度のデータでは実際にそのような例があり、また、確実に二重計上を排除する効果がある。

case	受注月・jcode	fit9 ロットの割り当て
1	000 000 111 111	000 111 000 000
2	000 010 111 111	001 101 000 000
3	000 110 111 111	011 001 000 000
4	000 001 111 111	001 110 000 000
5	000 011 111 111	011 100 000 000
6	000 111 111 111	111 000 000 000
7	001 011 111 111	110 100 000 000

注記

- jfit 表と tfit 表を組み合わせる、さらに精緻な手法が考えられる。そこでは nf の定め方が上記の方法と異なり、jfit 表の代わりに、以下で定義する改訂 jfit 表を用いる。
 - fit9 調査票の提出月 t==0 において、fit9 調査票以外の調査票で jfit 表および tfit 表を作成する。
 - jcode==1 かつ (tcode==1 || 3) のときに、jcode==2 と変更する。これを改訂 jfit 表とよぶ。

case	tfit 表	jfit 表	改訂 jfit 表
1	003 003 003 003	101 011 011 111	102 012 012 112
2	003 100 310 003	011 101 110 001	012 101 210 002

- nf を、改訂 jfit 表において、t==0 の前にあり、かつ jcode==2 となる月より後にある無回答月の数とする。
- nf を定める方法以外は、上記の手順と同様とする。
- この方法によれば、ある受注月の調査票を提出した後で、もう一度、同じ受注月またはそれ以前の受注月の調査票を提出する例はほとんどないという経験的事実が反映される。
- ただし、この手法の手順は複雑になる上、得られる効果は限定的であると考えられるため、今回の割り当て手順では採用しないこととする。

割り当て後の確認作業 以上ですべての調査票の受注月が確定される。これらの調査票すべてを利用して「修正された tfit 表」を作成し、この表について 1.1 項で検討した整合性が成立することを確認する。

2 調査票の各月への割り当て方法（平成 25 年度～平成 27 年度）

問題となるのは「無回答の月があり、その後の時期（直後とは限らない）に複数ロットの調査票を提出した」という条件を満たす事業者である。

- 事業者ごとに、利用可能な情報は、提出月ごとの枚数 n と mai、bf などに限られる。
- 提出月には mai==1 が 1 枚存在するが、過去月が含まれている、ないし、すべてが過去月である可能性がある。

- 二重計上の可能性をできるだけ排除する手順を提示するが、過去月に割り当てる調査票は正しいとは限らない。どの調査票を過去月に割り当てるかで、裏面に個別工事の記入があるときは、建設総合統計に与える影響は違う可能性がある。
- 裏面の請負契約額は、調査票の配分を決めれば同時に受注月が確定する。
- この期間については、受注月は不明であり、調査票が遅れて提出された可能性を排除できない。
- 以下の手順は、個々の調査票について受注月を定めるものである。なお、次の事業者は過去月への配分が発生しないため、ロット分割処理の対象外となる。
 1. すべての月に回答がある事業者は、遅れて提出した調査票がないものとして処理される。
 2. すべての月の提出枚数が0または1となる事業者は、遅れて提出した調査票がないものとして処理される。

準備

- (1) 各提出月の調査票を n1 個のロットに分割する。
- (2) 提出月ごとにロット数を記載した「tlot 表」を作成する。
- (3) 複数のロット (n1 ロット) を提出した月を t=0 として、t>0 にある (必ずしも連続しない) 無回答月の数を nf とする。

tlot 表と nf の例、最初に複数ロットのある月を t=0 とする

case	tlot 表				n1	nf	case	tlot 表				n1	nf
1	201	001	321	111	2	0	7	001	000	521	111	5	5
2	003	111	311	111	3	2	8	003	110	311	111	3	2
3	000	311	311	111	3	3	9	000	310	311	111	3	3
4	001	211	311	111	2	2	10	001	210	311	111	2	2
5	001	001	321	111	3	4	11	001	000	321	111	3	5
6	022	122	322	122	2	1	12	022	120	322	122	2	1

- (4) $n1 > nf + 1$ の場合は、 $n1 = nf + 1$ となるように $t=0$ のロットを統合する。統合の手順は 1.2 節と同じ、次の手順とする。この作業の後では、必ず $n1 \leq nf + 1$ となる。

統合方法 各ロットの区切り (bf0) のうち、 $\min[(10 - ksnum), (6 - msnum)]$ が最も小さな区切りを $bf=1$ と修正し、この区切りを削除してロットを統合する。ただし、最後の区切り (bf0) は $bf=1$ への修正対象にならない。

割り当ての手順 tlot 表を用いて、4月から翌年3月まで順番に、複数のロットがある提出月を $t=0$ とし、以下の手順を適用して過去月に割り当てる。その際、必要があればいくつかのロットは統合される。具体的なアルゴリズムは次のとおりである。

- (0) 初期値：4月を $t=0$ として、翌年3月となるまで $t=0$ の月を変えながら、以下の手順を繰り返し適用する。
 - (1) $t=0$ に複数のロットがあるとき
 - (1.1) $n1 > nf + 1$ となる場合は、 $n1 = nf + 1$ となるように $t=0$ のロットを統合する。
 - (1.2) 最初のロット {lot#1 (bf0)} を $t=0$ に割り当てる。このロットには必ず $mai=1$ が含まれる。
 - (1.3) $t > 0$ の調査票をすべて「遅れて提出された可能性がある」ものとみなし、 $t=0$ から無回答月まで、1ロットずつ、月をずらしながら割り当てる。

(1.4) tlot 表を更新する。

(2) 翌月を t=0 として (1) に戻る。

- こうすると mai==1 を含むロットは t==0 に配分される。
- 月をずらす前のロットには mai==1 が含まれるから、割り当てたロットにも必ず mai==1 が含まれる。

割り当ての適用例 tlot 表に 4 月から翌年 3 月まで、順に適用する例を示す。

case	tlot 表				割り当て適用後				集計利用ロット数			
1	201	001	321	111	111	111	111	111	100	000	011	111
2	003	111	311	111	111	111	111	111	001	111	111	111
3	000	311	311	111	111	111	111	111	000	000	111	111
4	001	211	311	111	111	111	111	111	000	000	111	111
5	001	001	321	111	011	111	111	111	000	000	011	111
6	022	122	322	122	111	111	111	111	011	111	111	111
7	001	000	521	111	111	111	111	111	000	000	011	111
8	003	110	311	111	111	111	111	111	001	110	111	111
9	000	310	311	111	111	111	111	111	000	000	111	111
10	001	210	311	111	111	111	111	111	000	000	111	111
11	001	000	321	111	001	111	111	111	001	000	011	111
12	022	120	322	122	111	111	111	111	011	110	111	111
13	011	111	111	112	111	111	111	111	000	000	000	001
13'	011	111	111	111	011	111	111	111	011	111	111	111

- 集計利用ロット数が 0 となる月が欠測処理の対象となる。
- 欠測となる月が多めに出る場合があるが、二重計上を排除するという意味では、この手法が安全かつ単純である。
- すべてが過去月である事業者は実際に存在する。この手順ではロットが複数となる月がなければ無回答を識別できないが、それでも、二重計上の発生は防げる。

3 受注高の各月への配分方法

1 節および 2 節に記述した手順によって、すべての調査票は各月に割り当てられている。ここではこれらの調査票を用いて作成した tfit 表で、tcode==3 となる月（すなわち受注月が提出月と一致するものと、過去月が混在する月、これを t=0 とする）の mai==1 に記載された「工事種類別・発注者区分別」元請・下請「受注高」を配分する方法を記す。

- 以下で提案している手法については、令和 2 年度のデータを利用して、妥当性を検証する。

3.1 均等割りで配分する

9 区分それぞれの受注額を、各月に「均等割り」で配分する方法であり、これは各月の「裏面の契約額合計」の変動が大きく、配分の比率が不安定になることを考慮している。枚数に依存せず均等割りとするのは、各月の枚数合計は比較的安定していると想定されるためである。

この手法では、規模が異なる事業者を混在させることが避けられるという面からは、良好な結果が期待できる。

3.2 月別受注額の平均に比例させて配分する

9区分それぞれの受注額を「無回答のない事業者の（各層別）当該年度の月別受注額の平均」に比例させて、各月に配分する。

この方法では、受注額の季節的な変動を反映することができるが、全事業者の平均を利用せざるを得ないため、規模の異なる事業者で無回答の傾向が異なるという観測にもとづく結果を反映することはできない。なお、層別（4層、3層、または11層）のいずれを用いるかは、令和2年度のデータで検証する。

3.3 裏面 bs の状況によって異なる配分方法を適用する

mai==1の裏面がbs==1となる場合、その情報を利用する配分方法であり、bs==1の調査票裏面の「契約額合計」に比例させて、9区分の受注額を各月に配分する。なお、不安定となる危険を避けるため、工事種類の情報等は利用せず、すべての工事の契約額「合計」を使用して、これから得られる月別の比率を、9区分のすべて受注額に適用する。

- (1) t==0のmai==1がbs==0のときは上記の「均等割り」を適用し、それ以外の場合に各月の「契約額合計」に比例させて、9区分の受注額を各月に配分する。

この方法では、bs==1がない過去月への配分額は0となるが、当該月が欠測処理されることはなく、二重計上の排除のためには有効である。

- (2) t==0または配分された過去の受注月のmai==1調査票のいずれかがbs==0のときは上記の「均等割り」を適用し、それ以外の場合に各月の「契約額合計」に比例させて、9区分の受注額を各月に配分する。

この方法では「均等割り」を適用する機会が多くなるが、過去月への配分額を0とすることはなく、(1)の方法で提出月への配分が過大になる可能性を避けることができる。

3.4 各月に「傾斜して」配分する

9区分それぞれの受注額を各月に「傾斜して」配分する方法には、いくつかの候補がある。ここではひとつの例を記す。

3.4.1 1年度分のデータをプールして、過去月への配分比率を定める方法

提出月を $M = 5, 6, \dots, 15$ と変えながら、1年度分のデータをプールする。なお、この手法は「9区分別」に適用しても、全区分共通で適用してもよいが、全区分共通とする方を優先したい。

- 提出月==受注月 (t==0) となる調査票のうち mai==1 の枚数を n_0 、そこに記載された受注額 (9区分別または合計) の (全事業者) 平均を y_0 とする。
- 過去にさかのぼって遅れた受注月 (t==1, 2, ...) の調査票のうち mai==1 の枚数を n_t 、そこに記載された受注額 (9区分別または合計) の (全事業者) 平均を y_t とする。
- データ y_t ($t = 0, 1, \dots$) に対してモデル $y_t = Ae^{\beta t}$ 、あるいは $\log y_t = \alpha + \beta t$ を重みつき最小二乗法 (WLS, weighted least squares) であてはめる。すなわち、 $\sum_t n_t (\log y_t - \alpha - \beta t)^2$ を最小にする α, β を求める。ここで $\beta < 0$ となることが予想される。
- 提出月 M において複数のロットを提出した事業者に対して、受注額を、当月および提出のあった過去月に対して $e^{\beta t}$ に比例させて配分する。

参考資料：パネルデータ符号表（令和２年度分）

記号	定義
id	事業者固有の番号 上2桁 都道府県番号 01～47 3桁目 許可区分 1 大臣許可、2 都道府県許可 下6桁 許可番号 000000～999999
teishutu	提出月 4～12 令和2年4月～12月、13～24 令和3年1月～令和3年12月、99 不明
jutyum	受注月 4～12 令和2年4月～12月、13～15 令和3年1月～令和3年3月
mai	調査票枚数 11枚目、22枚目以降
ecd	完成予定年月修正 0 受注月以前の完成予定年月の個別工事なし、1 国土交通省による修正後のデータ、2 国土交通省による修正前のデータ
keng	都道府県一部合算 0 合算なし、1 合算後データ、2 合算前データ、10 合算の疑いあるものの追加調査不能
mkoudob	「元請・公共・土木」の受注高
mkouken	「元請・公共・建築」の受注高
mkoukik	「元請・公共・機械」の受注高
mmindob	「元請・民間・土木」の受注高
mminken	「元請・民間・建築」の受注高
mminkik	「元請・民間・機械」の受注高
sdob	「下請・土木」の受注高
skik	「下請・建築」の受注高
sdob	「下請・機械」の受注高
ksnum	「公共個別工事」の記載数 0～10
kkane	「公共個別工事」の請負契約額の合計（JV工事の場合は持分額を合計）
msnum	「民間個別工事」の記載数 0～6
mkane	「民間個別工事」の請負契約額の合計（JV工事の場合は全体の請負契約額を合計）
k1slot	「公共個別工事」（1工事目）の記載の有無 0 記載なし、1 記載あり
k2slot	「公共個別工事」（2工事目）の記載の有無 0 記載なし、1 記載あり
...	...
k10slot	「公共個別工事」（10工事目）の記載の有無 0 記載なし、1 記載あり
m1slot	「民間個別工事」（1工事目）の記載の有無 0 記載なし、1 記載あり
m2slot	「民間個別工事」（2工事目）の記載の有無 0 記載なし、1 記載あり
...	...
m6slot	「民間個別工事」（6工事目）の記載の有無 0,1 0 記載なし 1 記載あり
k1sekoken	「公共個別工事」（1工事目）の施工都道府県番号 01～47
k1kikan	「公共個別工事」（1工事目）の発注機関 01 国土交通省、02 農林水産省、03 沖縄総合事務局、09 01～03、50 以外の国、30 造幣局・国立印刷局、31 鉄道建設・運輸施設整備支援機構、32 水資源開発機構、33 都市再生機構、49 その他の独立行政法人、10 東・中・西高速道路株式会社、11 首都・阪神高速道路株式会社、12 本州四国連絡高速道路株式会社、20 日本下水道事業団、50 森林管理局、51 日本郵政公社、53 東京湾横断道路株式会社、54 関西・中部国際空港株式会社、55 成田国際空港株式会社、69 その他の特殊法人、認可法人・国立大学法人等、70 都道府県(72 除く)、71 市区町村(73 除く)、72 都道府県公営企業部局、73 市区町村公営企業部局、74 都道府県地方独立行政法人等、75 市区町村地方独立行政法人等、76 都道府県公営企業型独立行政法人等、77 市区町村公営企業型独立行政法人等、78 都道府県地方公共団体組合等、79 市区町村地方公共団体組合等、80 都道府県地方公社、81 市区町村地方公社、82 土地改良区

k1mokuteki	「公共個別工事」(1工事目)の目的別工事分類 01 河川工事、02 多目的ダム工事、03 砂防工事、04 治山工事、05 海岸堤防・海岸侵食対策工事、06 農道・農地・草地・開墾開拓・農業施設工事、07 林道工事、08 漁業・魚礁・養殖施設工事、09 道路工事(含共同溝工事)、10 港湾工事、11 空港工事、12 下水道工事、13 公園・運動競技場施設工事、14 教育・研究・文化施設工事、15 病院・保健所・社会福祉施設工事、16 住宅・宿舍工事、17 庁舎工事、18 再開発ビル等建設工事、19 土地造成工事、20 鉄道・軌道・自動車交通事業用施設工事、21 郵政事業用施設工事、22 電気・ガス事業用施設工事、23 上水道事業用施設工事、24 工業用水道事業用施設工事、25 廃棄物処理施設等工事、26 他に分類されない工事
k1kubun	「公共個別工事」(1工事目)の工事区分 1 新設・増設・改良・解体・除却・移転、2 災害復旧、3 維持・補修
k1kousyu	「公共個別工事」(1工事目)の工事種類 01 住宅・同設備工事、02 非住宅・同設備工事、03 橋梁・高架構造物工事、04 トンネル工事、05 ダム・えん堤工事、06 管渠工事、07 電線路工事、08 舗装工事、09 しゅんせつ・埋立工事、10 土工事(09除く)、11 その他の土木工事、12 機械装置等工事
k1keisiki	「公共個別工事」(1工事目)の受注形式 1 単独受注工事、2 JV工事を代表者として受注、3 JV工事を代表者以外の構成員として受注
k1kane	「公共個別工事」(1工事目)の請負契約額(JV工事の場合は全体の請負契約額)
k1jv	「公共個別工事」(1工事目)のJV持分額
k1nen	「公共個別工事」(1工事目)の完成予定年
k1tuki	「公共個別工事」(1工事目)の完成予定月
k2sekoken	「公共個別工事」(2工事目)の施工都道府県番号 01~47
...	...
k10tuki	「公共個別工事」(10工事目)の完成予定月
m1sekoken	「民間個別工事」(1工事目)の施工都道府県番号 01~47
m1hattyusya	「民間個別工事」(1工事目)の発注者番号 01 農林漁業、02 鉱業、建設業、03 製造業、04 電気・ガス・熱供給・水道業、05 運輸業、郵便業、06 情報通信業、07 卸売業、小売業、08 金融業、保険業、09 不動産業、10 サービス業、11 その他、52 東京地下鉄株式会社(東京メトロ)
m1kousyu	「民間個別工事」(1工事目)の工事種類 01 発電用土木工事、02 鉄道工事、03 埠頭・港湾工事、04 道路工事、05 管工事、06 電気・通信等の電線路工事、07 土地造成、埋立工事、08 ゴルフ場建設工事、09 構内環境整備工事、10 その他の土木工事、11 住宅、12 事務所、13 店舗、14 工場・発電所、15 倉庫・流通施設、16 教育・研究・文化施設、17 医療・福祉施設、18 宿泊施設、19 娯楽施設、20 その他の建築工事、21 機械装置等工事
m1kubun	「民間個別工事」(1工事目)の工事区分 1 新設・増設・改良・解体・除去・移転・耐震改修、2 維持・補修
m1kane	「民間個別工事」(1工事目)の請負契約額(JV工事の場合は全体の請負契約額)
m1nen	「民間個別工事」(1工事目)の完成予定年
m1tuki	「民間個別工事」(1工事目)の完成予定月
m2sekoken	「民間個別工事」(2工事目)の施工都道府県番号 01~47
...	...
m6tuki	「民間個別工事」(6工事目)の完成予定月
uno	調査票固有の番号 n0000000~n9999999 上2桁 提出月 下5桁 ナンバリング(OCR読込番号) ※上1桁が9の場合は2ヶ月以上遅れ 2~3桁 受注月 下4桁 ナンバリング(OCR読込番号)
ken47	都道府県番号 01~47
kyoka	許可区分 1 大臣許可、2 都道府県許可
kyokaban	許可番号 000000~999999

houjin	経営組織 1 個人、2 会社・会社以外の法人
top50	大手 50 社 0 大手 50 社以外、1 大手 50 社
A0	乗率 A (建設工事施工統計における乗率) ※旧推計公表値のもの
A1	乗率 A (建設工事施工統計における乗率) ※新推計参考値のもの
B	乗率 B (抽出率の逆数)
sou21	建設工事施工統計の層化業種 01 一般土木建築工事業、02 土木工事業、03 舗装工事業、04 しゅんせつ工事業、05 建築工事業、06 大工工事業、07 とび・大工工事業、08 鋼構造物工事業、09 鉄筋工事業、10 石工タイルれんがブロック業、11 左官工事業、12 屋根工事業、13 板金工事業、14 塗装工事業、15 その他職別工事業、16 電気工事業、17 電気通信工事業、18 管工事業、19 さく井工事業、20 機械器具設置工事業、21 その他設備工事業
shihon8	建設工事施工統計の資本金階層 01 個人、02 0~200 万円未満、03 200 万円~500 万円未満、04 500 万円~1000 万円未満、05 1000 万円~2000 万円未満、06 2000 万円~3000 万円未満、07 3000 万円以上、08 大臣許可
gyou32	建設工事施工統計の表章業種 01 一般土木建築工事業、02 土木工事業、03 造園工事業、04 水道施設工事業、05 舗装工事業、06 しゅんせつ工事業、07 建築工事業、08 木造建築工事業、09 大工工事業、10 とび・大工・コンクリート工事業、11 鉄骨工事業、12 鉄筋工事業、13 石工工事業、14 れんがタイルブロック業、15 左官工事業、16 屋根工事業、17 金属製屋根工事業、18 板金工事業、19 塗装工事業、20 ガラス工事業、21 建具工事業、22 防水工事業、23 内装工事業、24 はつり解体工事業、25 電気工事業、26 電気通信工事業、27 管工事業、28 さく井工事業、29 熱絶縁工事業、30 機械器具設置工事業、31 消防施設工事業、32 その他の設備工事業
sou11	建設工事受注動態統計のサンプリング 01 完成工事高 50 億以上、公共元請完成工事高 10 億以上 02 完成工事高 50 億以上、公共元請完成工事高 3 億以上 03 完成工事高 50 億以上、公共元請完成工事高 3 千万以上 04 完成工事高 50 億以上、公共元請完成工事高 3 千万未満 05 完成工事高 10 億以上、公共元請完成工事高 10 億以上 06 完成工事高 10 億以上、公共元請完成工事高 3 億以上 07 完成工事高 10 億以上、公共元請完成工事高 3 千万以上 08 完成工事高 10 億以上、公共元請完成工事高 3 千万未満 09 完成工事高 1 億以上、公共元請完成工事高 3 億以上 10 完成工事高 1 億以上、公共元請完成工事高 3 千万以上 11 完成工事高 1 億以上、公共元請完成工事高 3 千万未満
sihonkin	資本金
D0	乗率 D (回収率の逆数) ※旧推計公表値のもの
D1	乗率 D (回収率の逆数) ※新推計参考値のもの

1 遡及改定に必要な「推計手法」の決定

- 遡及改定には、**二重計上の原因となる合算の影響を推計により取り除くことが必要**。
- その手法として、複数の案を比較・検証した結果、**精度が高く、簡便な手法である「合算月数で均等割りし、各月の受注額を推計する方法」を決定**。

想定される推計手法

手法①：合算月数で均等割りし、各月の受注額を推計する方法

手法②：標本抽出層ごとの月別受注高の平均値に比例させて配分する方法

手法③：調査票裏面の個別工事の請負契約額の合計に比例させて配分する方法

手法④：「当月に近い受注月ほど受注高が大きい」という仮説に基づく推定により配分する方法

ほぼ完全な復元を行うことができるR2年度分の受注統計について、約11万枚の調査票を1枚1枚精査して作成したデータベース（注）を基に、手法①から手法④までの妥当性を比較・検証

精度が高く、簡便な手法である手法①「合算月数で均等割りし、各月の受注額を推計する方法」を決定

（注）R2年度分のデータベースに基づき、R2年度の受注統計への二重計上等の影響を算出したところ、その影響（前月分合算によるもの）は、+2.8%（+1.5兆円/年）であった。また、仮に、複数月合算をしていた場合を想定し、その影響を試算すると、+5.3%（+2.8兆円/年）となった。

2 今後の遡及改定

- 国土交通省において、今後、この「推計手法」に基づき、**二重計上が影響する全期間(H25.4分以降9年間分)の受注統計及び建設総合統計**について、**適正かつ速やかに遡及改定を実施・公表**。

※なお、「完成予定年月の書き換え」について、完成予定年月を受注月に修正して集計に含める処理は、むしろ適切。

（参考）H25～R2年度における受注統計への二重計上等の影響度が、上記（R2年度分の影響）と同程度との仮定において、建設総合統計への二重計上等の影響度を大まかに試算すると▲0.3%～+0.6%程度となった。これは、R2年度分の受注統計への影響（上記+5.3%）や、建設総合統計の毎年のデータ更新に伴う変動幅（R2年度1.7%）より小さい。なお、この試算は各年度のデータを精査したものではない。

建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る
追加調査（特別監察）報告書

令和4年5月
国土交通省大臣官房（監察担当）

I 監察の概要

1 監察の経緯

本監察は、令和4年1月28日の第1回「建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る再発防止策検討・国土交通省所管統計検証タスクフォース」（以下「再発防止・検証タスクフォース」という。）において、国土交通大臣から、国土交通行政と政府統計に対する信頼の回復に向け、検証委員会報告書追補に指摘された調査¹等を行うよう指示があったことを受け、国土交通省の特別監察として行ったものである。

監察に当たっては、専門性・客観性を確保するため、検証委員会の委員を務めた再発防止・検証タスクフォースの3名の顧問有識者（※）と情報を共有しつつ、監察の進め方の決定、事実の認定、評価及び原因の検証を含む報告書案の作成全般に当たり、アドバイスをいただきながら進めた。

【顧問有識者】

岸 秀光（弁護士 元名古屋地検特別捜査部長）

舟岡 史雄（信州大学名誉教授）

和田 希志子（弁護士 ふじ合同法律事務所、元第一東京弁護士会副会長）

2 監察の対象

本監察の対象は、以下のとおりである。

- (1) 建設受注統計調査について、追補記載事項（①都道府県における合算書き換えの継続、②回収率の計算方法の誤り、③完成予定年月の書き換え）及び建設受注統計調査における公文書管理上の問題点に係る事実関係
- (2) (1) の監察の結果認定された事実の評価

¹ 検証委員会報告書とは、建設工事受注動態統計調査（以下、当該統計を「建設受注統計」といい、当該統計の調査全体を「建設受注統計調査」という。）の不適切処理について、「建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る検証委員会」（以下「検証委員会」という。）が令和4年1月14日にとりまとめ、国土交通大臣に手交した報告書のことをいう。

検証委員会では、

- ①建設受注統計において、調査票に記載された数値の書き換えや二重計上が行われた経緯・国交省における事後対応の状況などの事実関係の調査
- ②①の調査の結果認定された事実の評価
- ③①の調査の結果認定された事実についての原因の検証
- ④再発防止策

が主な調査・検証対象とされ、報告書としてとりまとめられたが、併せて、検証委員会の調査開始後に判明した建設受注統計調査の統計処理上の問題として、追補において、

- ①令和元年12月分以降の本件調査票についても、一部の都道府県において書き換えが継続されていた可能性があること（都道府県における合算書き換えの継続）
- ②平成25年4月分から令和3年3月分までの建設受注統計調査において用いられていた回収率の計算方法に誤りがあった点（回収率の計算方法の誤り）
- ③完成予定年月の書き換えについて（完成予定年月の書き換え）

の3点（以下「追補記載事項」という。）が記載され、それぞれ、国土交通省において調査して公表すべきこと等の指摘がなされた。

(3) (1) の監察の結果認定された事実についての原因の検証

なお、本監察の結果を踏まえた再発防止策については、再発防止・検証タスクフォースにおいて、引き続き検討が行われる。

また、建設受注統計や建設総合統計への数値的影響については、遡及改定検討会議において別途検討が行われたところである。今後、同会議で決定した推計手法に基づき、統計部門²において遡及改定を進める。

3 監察の方法

本監察は、顧問有識者のアドバイスを踏まえつつ、以下の方法で行った（詳細は別紙）。

- ①統計部門に対する組織ヒアリング
- ②担当者ヒアリング
- ③書証資料の収集

本監察に当たっては、統計部門及び公文書監理官から書証の提供を受けたほか、ヒアリングを行った一部の担当者からも書証の提供を受けた。

4 監察資料の取扱い

本監察において作成又は収集したヒアリング結果や書証資料については、これらの資料が公表されることになれば、将来的に同様の検証が必要となった際に、職員等の協力を得ることが困難となり、監察事務の遂行に支障を及ぼすおそれがあることから、非公表とする。

² 建設受注統計は、平成 12 年 4 月から平成 13 年 1 月 5 日までは建設省建設経済局調査情報課が、平成 13 年 1 月 6 日から平成 19 年 6 月までは国交省総合政策局情報管理部建設調査統計課が、平成 19 年 7 月から平成 20 年 9 月までは同省同局同部情報安全・調査課建設統計室が、平成 20 年 10 月から平成 23 年 6 月までは同省同局同課建設統計室が、平成 23 年 7 月から平成 26 年 3 月までは同省同局情報政策課建設統計室が、平成 26 年 4 月から現在に至るまでは同省同局同課建設経済統計調査室が所管しているところであり、これらの建設受注統計の所管部署をまとめて「本件統計室」ということとする。本定義は、検証委員会報告書と同様である。

また、建設受注統計のレポートラインを構成する担当係長（建設統計係長）、担当課長補佐、企画専門官等（平成 18 年 3 月以前は統計企画官又は建設統計企画官、平成 18 年 4 月以降は企画専門官。）、室長（平成 19 年 7 月から平成 26 年 3 月までは建設統計室長、平成 26 年 4 月以降は建設経済統計調査室長。本件統計室が単独の「課」であった平成 19 年 6 月以前は室長が存在せず、課長がこの立場を務めていた。）、課長（平成 12 年 12 月までは調査情報課長、平成 13 年 1 月から平成 19 年 6 月までは建設調査統計課長、平成 19 年 7 月から平成 23 年 6 月までは情報安全・調査課長、平成 23 年 7 月以降は情報政策課長。）や担当審議官等（平成 13 年 1 月 5 日までは建設経済局の担当審議官、平成 13 年 1 月 6 日から平成 20 年 9 月までは情報管理部長、平成 20 年 10 月から平成 30 年 6 月までは情報政策等の担当審議官、平成 30 年 7 月以降は担当局長級の政策立案総括審議官（以下「政総審」という。））全てを含む組織概念を「統計部門」ということとする。

(別紙) 監察の方法の詳細

①組織ヒアリング (統計部門)

2月2日	監察事項全般
2月15日	建設受注統計の建設総合統計への利用状況
2月24日	合算書き換えの継続に関する都道府県調査の進捗状況
4月18日	合算書き換えの継続に関する都道府県調査の結果

②担当者ヒアリング

顧問有識者の意見を踏まえて選定した国土交通省職員（元職員を含む。）16名に対して、2月7日、8日、9日、10日、14日、15日、16日、17日、18日、21日、3月7日及び9日に、延べ19回実施した。

- ・ 担当局長級 1名
- ・ 課長 1名
- ・ 室長 2名
- ・ 企画専門官・課長補佐 5名
- ・ 専門調査官 2名（うち1名は3回ヒアリングを実施した。）
- ・ 係長 4名（うち1名は2回ヒアリングを実施した。）
- ・ 係員 1名

※異なる役職で本件統計室に複数回所属した者については、高い役職においてのみカウントしている。

③建設工事受注動態統計調査の追加調査（特別監察）に係るタスクフォース顧問アドバイザリー会議

顧問有識者と情報を共有しつつ、監察の進め方の決定、事実の認定、評価及び原因の検証を含む報告書案の作成全般に当たり、アドバイスをいただく場として、4回開催した。

【開催経過】

- | | | | |
|-------|-----|--|---|
| 2月9日 | 第1回 | 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る追加調査（特別監察）の進め方について | <ul style="list-style-type: none">・ 調査の進め方について意見聴取・ ヒアリング対象について意見聴取 |
| 2月21日 | 第2回 | 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る追加調査（特別監察）の進捗状況について | <ul style="list-style-type: none">・ ヒアリング結果について情報共有・ これまでの調査に基づく事実認定と評価の方向性について意見聴取 |
| 4月7日 | 第3回 | 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る追加調査（特別監察）の進捗状況について | <ul style="list-style-type: none">・ これまでの調査に基づく事実認定、評価及び原因の検証について・ 遡及改定検討会議の検討状況との整合性の確保について |

- 5月9日 第4回 建設工事受注動態統計調査の不適切処理に係る追加調査
(特別監察)の進捗状況について
- ・ 報告書(案)について

Ⅱ 調査事項の事実認定、評価及び原因の検証

1 都道府県における合算書き換えの継続

【検証委員会報告書】

統計調査室は、令和2年1月、都道府県に対し、本件合算処理にかかる書き直しをしないで、本件調査票をそのまま国交省に郵送するように指示しており、都道府県がこれを遵守している限りは、同月分以降は、本件合算処理をした本件調査票は送付されないことになっていた。しかし、本委員会の調査開始後に、本件統計室において本件調査票の点検を行っていたところ、一部の都道府県において、本件調査票表面の受注額実績がないが裏面に個別工事の記載があるなど書き換えの可能性が高いものがあったことが確認されている。

そのため、今後、国交省は、このような書き換えが継続されないように本件統計室から都道府県に対して明確な指示をすべきであるし、過月分混入の影響についても、判明次第これを明らかにすべきである。

1. 事実認定

(1) 都道府県に対する書き換え中止の指示

① 令和2年1月8日の電子メール及び電話による指示

検証委員会報告書によれば、令和2年1月、都道府県による合算処理を取りやめさせ、事業者から複数月の調査票が提出された場合、本件統計室において、表面の受注高の欄にマスキングテープを貼ってその上に前月分を合算した受注高を記載するとの処理が行われるようになった。この都道府県における合算書き換えの中止については、同年1月7日の課長補佐の指示を受け、1月8日、担当係長は、都道府県の担当者に対し、次の内容を電子メールで指示した。

「複数枚提出の場合、①調査票表面受注高は1枚目に合算しない、②業者ごとに重ね、1枚目を当月分とする。追ってお電話させていただきますので、よろしくをお願いします。」

その上で、担当係長は、47都道府県の担当者に、2、3日かけて直接電話で同内容を指示したと供述している。

担当係長の供述によると、業務に関する連絡は毎年³の全国説明会の際に行われるが、年度途中の連絡は電子メールや電話で行うのが通常のやりとりであった。

³ 全国説明会とは、平成12年以降、毎年(新型コロナウイルス感染症の影響で中止となった令和2年は除く)、都道府県に対して建設受注統計に関して実施を求める作業等について説明を行う建設工事統計調査全国説明会(建設受注統計調査開始前の事前説明会を含む。)をいう。

② 令和2年4月10日の電子メールによる指示

令和2年4月に着任した担当係長は、都道府県の担当者に対し、同月10日に、新任挨拶とともに改めて、次の内容を電子メールで指示した。

「①調査票表面受注高は1枚目に合算しない、②業者ごとに重ね、1枚目を当月分とする、③調査対象月が不明なものは業者に確認等して埋める。」

③ 令和2年度全国説明会の中止、令和2年6月15日の電子メールによる指示

令和2年度においては、新型コロナウイルス感染症の影響により、通常5月に行われる全国説明会が中止された。

6月15日に、担当係長は、全国説明会の代わりとして、都道府県の担当者に対し、令和2年度の運用と併せて、次の内容を電子メールで指示した。

「前月分の調査票提出があったことにより、当月分と併せて調査票が2枚以上となる時、都道府県ご担当者様による「Ⅱ. 受注高」欄の足し上げ等は不要です。」

④ 令和3年度全国説明会における質疑応答による指示

令和3年5月の全国説明会の際の質疑応答の中で、都道府県における合算書き換えが一部で継続していた可能性がうかがえる以下の質問があった。

「昨年度から変更になった点は、受注動態の過去の月の調査票を別に提出することと、当月分に過去の月の数字を足し上げて提出することのみでしょうか。」

これに対し、同年4月に着任した担当課長補佐と係長は、「当月分に過去の調査票を足し上げていたのは昨年度の処理ですので今後は各月ごととなります」と回答し、この回答を、同年5月21日、電子メールで都道府県の担当者に周知した。

⑤ 令和4年1月の指示

令和4年1月5日に、オンライン説明会により、都道府県に対して、都道府県における合算書き換えを行わないことについて、改めて指示した。また、同月17日に、検証委員会報告書の指摘を受け、都道府県に対し、都道府県における合算書き換えを行わないことについて、事務連絡を发出し、再度、指示を徹底した。

(2) 都道府県における合算書き換え継続の認識及び対応

① 令和2年1月～令和3年3月の都道府県における合算書き換え継続の認識

令和2年1月に都道府県における合算書き換えの中止を指示した担当係長は、一部の都道府県において指示が守られず、合算書き換えがなされて

いる調査票が提出されることがあり、当該都道府県に対して電話で指示の徹底を行うとともに、筆跡を確認して元に戻すなどの対応をしていたと供述している。当時の担当課長補佐は、現場のオペレーションに関与しておらず、承知していないと供述している。

令和2年4月に着任した担当係長は、毎月の集計業務に追われていて、一枚一枚の調査票の合算にまで気づく余裕はなく、また、前任の担当係長も本人も、合算書き換えをしないよう指示する電子メールを都道府県担当者に送付していることから、都道府県における合算書き換えが継続しているという疑いを持たなかったと供述している。

令和2年6月、同年4月に着任した専門調査官が、令和2年1月以降の数値について合算の影響を取り除いたもの（以下「参考値」という。）を別途算出するため、この間の調査票を精査する中で、月数件程度、マスキングテープが貼られておらず前月分の調査票の受注高記載欄が消しゴムで消された痕跡があるものや、余白にもともと記載されていたと思われる受注高がメモされているものなど、本件統計室の担当者の修正方法によるものでない調査票が見られたことから、一部の都道府県において合算書き換えを継続していることを認識し、データ上、合算分を除いた数値を算出していた。また、当該専門調査官は、合算書き換えを継続している都道府県があることについて、令和2年6月11日に担当課長補佐と担当係長に伝えた。

しかし、都道府県における合算書き換えの継続を認識した専門調査官と、日々の統計業務を担当していた担当課長補佐や担当係長との間で、業務分担の認識に相違があり、また、十分な連携が図られず、この認識が室長以上に報告されることはなかった。都道府県における合算書き換えの実態についての調査・確認も行われなかった。

② 令和3年4月～5月の都道府県における合算書き換え継続の可能性の認識

令和3年4月、当該専門調査官のほか、担当課長補佐、担当係長、担当係員が一斉に異動となった。新たに着任した担当課長補佐や担当係長は、都道府県における合算書き換えの継続については引継ぎを受けなかったと供述している。

当該担当課長補佐は、同年5月の全国説明会の際の質疑応答の中で、都道府県における合算書き換えが一部でなお継続されている可能性を認識したと供述しているが、質疑応答の回答を都道府県担当者に電子メールで送って周知したことや、集計作業上の事務的な話であるという認識のもと、このときも都道府県における合算書き換え継続の可能性の認識は室長以上に報告されることはなかった。

③ 令和3年8月以降の都道府県における合算書き換え継続の可能性の認識

令和3年8月17日、マスコミからの取材の中で、過去に都道府県が合算処理を行い二重計上が発生していたことのほか、都道府県における合算書き換えの継続の可能性に関しても質問があり、同年5月の都道府県との

質疑応答を踏まえ、担当課長補佐又は担当係長は、「耳にしたことがある」と回答している。この取材には同年7月に着任した室長も同席しており、その内容は同月に着任した政総審に報告された。

同年8月20日、室長は、建設受注統計の調査票の取扱いに関してマスコミからの取材を受けた旨について、取材対応概要メモを添付した上で、総務省統計委員会担当室に、適切な対応部署の紹介を電子メールで依頼した。室長は、総務省統計委員会担当室から連絡を受けて対応することとなった総務省経済統計審査官室に対し、取材で指摘されている論点は、「会計検査院の特別報告関係の調査で調査票の取扱いに問題があったと指摘されているものと同様」であり、当該論点について会計検査院の報告案では「国交省では改善措置済み」との記載になっている旨を伝えたところ、経済統計審査官室から、「会計検査院の報告書でも指摘される事項であり、すでに改善措置済みということであれば淡々と対応すればよいとの印象を受けた」との返信を同日に受けた。また、同年7月に着任した政総審と室長は、それぞれの前任者から、建設受注統計は同年4月分から新推計⁴に移行し、既に改善済である旨の引継ぎを受けており、大きな問題意識を持っていなかったとの供述がある。

このような経緯から、都道府県における合算書き換え継続の可能性が統計部門全体で共有されたにもかかわらず、その実態について、調査・確認は行われなかった。

④ 統計部門における調査票の点検、精査、都道府県等に対する確認

令和3年12月15日からの報道を契機に、統計部門において、令和2年1月分から令和3年3月分の調査票について、目視による確認等により、都道府県における合算書き換えの可能性のあるもの161件、不明なもの1,228件が確認された。統計部門では、これを検証委員会に報告するとともに、令和3年11月分の建設受注統計の調査票については、すべて、都道府県における合算書き換えが継続されていないことを確認した上で、令和4年1月14日、公表した。また、令和3年12月分以降も合算書き換えが行われていないことを確認している。

その後、統計部門においては、都道府県における合算書き換えの追加調査として、令和元年12月分から令和3年10月分までの調査票について、都道府県に対する確認、調査票提出事業者に対する確認等により、精査を行った。

その結果は次のとおりである。

- ア. 令和3年4月分から10月分までの調査票については、都道府県における合算書き換えの事実は確認できなかった。
- イ. 令和元年12月分から令和3年3月分までの調査票については、提出された106,670件の調査票のうち、71件(0.07%)

⁴ 新推計とは、令和3年4月分からの推計方法で、過月分を合算しない方法、つまり当月のみを計上する方法に切り替えるとともに、欠測値の補完については、回収率の逆数を乗じるほか、建設工事施工統計調査における未回答業者の新たな欠測値補完方法に基づく乗率を乗じる方法により計算する推計方法をいう。

は調査票提出事業者に対する確認により合算書き換えの事実が確認された。このほか、合算書き換えの可能性がある調査票が78件確認されたが、これらについては調査票提出事業者に対する確認が取れず、事業者の実際の受注高と調査票表面に記入された受注高が一致するかどうかを確認できないため、合算書き換えが行われたかどうかの特定をすることができなかった。

- ウ. 合算書き換えは、都道府県の本庁又は出先機関等、提出事業者のうちどの段階で実施されたかを判別することは難しいが、都道府県ヒアリングを行ったところ、合算書き換えの事実が確認された上記71件の調査票に関し、1都道府県からは合算書き換えの継続を確認した旨の回答があった。また、7都道府県からは合算書き換えの継続は不明の旨の回答があり、17都道府県からは合算書き換えを継続していない旨の回答があった。

2. 評価

(1) 都道府県に対する合算書き換え中止の指示

担当係長は、都道府県における合算書き換えが長期にわたり続いているものと認識していた。検証委員会報告書によれば、担当係長は、令和元年9月から11月前半頃に、企画専門官から、都道府県に対して過月分合算を取りやめるよう指示することが可能かどうか持ち掛けられた際、指示を行うことは可能だが、すぐに指示を反映してくる都道府県は一部であり、徹底されない可能性がある旨を答えていた。

当該担当係長は、令和2年1月、電子メールによる指示の後、47都道府県の担当者に直接電話するという丁寧な対応をしている。また、その後も指示を守らずに合算を継続している調査票を提出した一部の都道府県に対して、個別に電話で指示の徹底をしたとの供述がある。令和2年度以降においても、担当係長から繰り返し電子メールで指示している。

しかしながら、これらの対応にもかかわらず、令和3年3月までの間、一部の都道府県において合算書き換えが継続したことは、結果として、国土交通省の指示が十分でなかったと考えられる。

(2) 都道府県における合算書き換え継続の認識及び対応

都道府県における合算書き換えの継続は、二重計上の発生を通じて、統計数値の誤りにつながるものである。

令和2年1月以降、指示を守らずに合算を継続している調査票を提出した一部の都道府県があったことを統計部門全体で情報共有するとともに、後任の担当係長にも明確に引き継ぐべきであった。また、令和2年6月に専門調査官が認識した時点で、統計部門全体で情報を共有するとともに、実態を調査・確認し、是正すべきだった。

令和2年9月には「公表数値の誤りに関する疑義及び誤り発見後の対応について」⁵が定められており、当該疑義及び誤り発見後の対応についてが定められた時点、令和3年5月に担当課長補佐が可能性を認識した時点や、遅くとも同年8月に政総審まで可能性を認識した時点で、当該疑義及び誤り発見後の対応についてに則った対応をすべきであった。

(3) 数値的影響

都道府県における合算書き換えの継続による数値的影響については、遡及改定検討会議において別途検討が行われたところである。今後、同会議で決定した推計手法に基づき、統計部門において遡及改定を進める。

3. 原因の検証

本件統計室は、都道府県における合算書き換えの中止について、令和2年1月以降、担当者が数度にわたり都道府県へ電子メールや電話による指示を行っていたが、その指示の内容は、単に合算しないことのみを伝えるだけで、統計数値に与える影響など指示の理由を明確に説明することはなかった。このため、都道府県の出先機関も含め、合算書き換えを中止する必要性の認識が徹底されず、長年行われてきた取扱いが即座に改まることなく、一部の都道府県において継続した原因となったものと考えられる。その背景には、建設受注統計調査は法定受託事務であり、都道府県によって、また、処理する時期によって、解釈や判断が分かれることがないよう、国の責任において明確かつ的確な事務処理の方法を示す必要があるという理解・認識が不十分であったことが考えられる。

また、本件統計室の担当者が異動になる中、数度にわたり指示が行われたが、むしろこれにより合算の継続はないと楽観視し、事後的な確認が行われなかった面がある。もっとも、本件統計室は、通常業務をこなすだけで手一杯であり、通常業務外で都道府県の状況を確認することまで手が回らず、放置されたとも考えられる。

検証委員会報告書によれば、令和元年12月中からは、集計業務に加え、過去の月当たり約7,000枚の調査票の消し跡チェックをする作業が行われるようになる中、担当係長以下には余計な作業を行わされているという意識もあり、室長と担当係長以下が対立するような状態に至っている。

令和2年4月に担当係長間で都道府県における合算書き換えの継続が明確に引き継がれなかったことや、同年6月に専門調査官が都道府県における合算書き換えの継続を認識して以降、都道府県に書き換えの実態を確認する機会があったにもかかわらず行われなかったことは、上述のように、本件統計室内にマネジメント不足が認められ、室内の責任体制が担当者間で

⁵ 令和2年9月18日に発出された省内ルールで、統計調査の結果公表後に誤りが疑われた場合及び誤りを発見した場合の対応を定めたもの。

明確に徹底されず、互いの情報共有も不十分であったことが原因と考えられる。

さらに、令和3年4月に、当該専門調査官のほか、担当課長補佐、担当係長、担当係員が一斉に異動となり、その中で十分な引継ぎも行われなかったことや、本件統計室で共有されるべき業務マニュアルがなかったことにより、新たな担当者が業務の変遷、経緯の問題点を十分に理解せず、改めて認識する機会があったにも関わらず、対応が行われなかったものと考えられる。

令和3年7月に新たに着任した政総審や室長が問題を認識したマスコミの取材の後、都道府県に対して調査をする機会があったにも関わらず、行わなかったことは、政総審や室長においても、業務の変遷、経緯の問題点についての十分な引継ぎが行われていなかったことが大きな原因と考えられる。

2 回収率の計算方法の誤り

【検証委員会報告書】

建設受注統計には、(抽出事業者を対象とした甲調査とは別に)大手 50 社のみを対象とした乙調査が存在するが、乙調査においては回収率の逆数をかける欠測値補完は行っていない。平成 25 年 4 月分から開始された回収率の逆数を掛けて欠測値を補完するという推計は、甲調査に関してのみ行われている。

そのため、甲調査の欠測値補完において用いる回収率は(大手 50 社を含まない)抽出事業者の回収率である必要がある。しかしながら、平成 25 年 4 月分からの推計変更の際、回収率の計算から大手 50 社を除外するように本件統計室が統計センターに依頼しておらず、結果として、大手 50 社の数値が、回収率を計算する際の分母及び分子に含まれていた。

大手 50 社の回収率は他事業者の回収率よりも高いため(通常 100%である)、これを分子・分母に入れてしまうと、回収率が高く計算される。その結果、回収率の逆数は小さい数値となるため、若干ではあるが、甲調査の推計が、(本件二重推計問題の影響を無視すると)本来予定されていたよりも低く算出されていたこととなる。

なお、回収率の計算方法の誤りは令和 3 年 4 月分から修正済みとのことである。この問題は、本委員会の調査対象事項ではないため、本委員会において詳細な調査は行っていないが、上記誤りが生じた理由や上記誤り発見後の対応の妥当性については、国交省において調査して公表すべきである。

1. 事実認定

(1) 誤り発生経緯

平成 21 年度から検討が進められて平成 25 年 4 月から開始された、抽出率の逆数と回収率の逆数を乗じて欠測値を補完する⁶という推計方法については、平成 23 年 9 月に統計委員会答申が出されている。この推計方法の見直しの検討については、同年 10 月に本件統計室から異動になった担当課長補佐が中心となって行っていたところであり、当時の担当係長はその詳細を承知していなかったと供述している。

本件統計室は、平成 23 年 9 月の統計委員会の答申を受け、建設受注統計調査のシステムについて、国土交通省内のシステム改修を平成 23 年度に行い、回収率の逆数の算出等の(独)統計センターのシステム改修を平成 24 年度に依頼した。(独)統計センターへの依頼は、平成 24 年 12 月 20 日付で担当係長からの事務連絡で行った。その際、回収率の計算にお

⁶ 欠測値を補完するとは、工事受注実績がありながら調査に回答しなかった事業者があることを想定し、調査の結果実際に集計された数値を、本来受注があったにもかかわらず回答しなかった数値を推計した上でこれを加算して修正補完することをいう。

いては、都道府県別の各層の母数（事業者数）と都道府県別の各層の分子（事業者数）いずれからも大手50社を除いて計算すべきであった。しかし、当該事務連絡では、大手50社分については別途、回収率の逆数を「1」として計算するよう明記しているにもかかわらず、全ての調査対象事業者を母数及び分子に入れることとしており、大手50社を除いて計算するように依頼していなかった。当該担当係長は、（独）統計センターへの事務連絡の内容について、平成23年10月に着任した担当課長補佐の確認を受けた上で行ったと供述している。一方で、担当課長補佐は、回収率の計算において母数及び分子に大手50社を入れるという指示を明示的に行った記憶はないと供述している。

システム改修の際に、回収率の計算において母数及び分子から大手50社を除かないと、回収率が高く計算され、その逆数は小さくなるため、推計数値が本来よりも低く算出されることとなる。検証委員会報告書によれば、建設受注統計調査の欠測値補完措置の導入による推計方法の見直しについては、より大きな統計数値が集計されていた建設工事施工統計調査の工事完成高に建設受注統計調査の受注額の年度合計額を整合させる検討が行われていた。システム改修の際に、回収率計算の母数及び分子に大手50社を入れることで、敢えて統計数値を低くする意図は確認できなかった。

（2）誤りを認識した経緯

平成30年4月に着任した担当係長は、回収率の計算方法の誤りについて認識していなかったと供述しており、平成25年4月以降、回収率の誤りが本件統計室内で問題として議論されることはなかったものと考えられる。

平成31年4月に着任した担当課長補佐は、令和元年中に、回収率の誤りの可能性についての認識を持ったが、正しく設計されているという推定が働き、国土交通省からの平成24年12月20日付の指示内容に基づき（独）統計センターが算出しているものを否定するまでの確信を持つには至らなかったと供述している。このため、本件統計室で回収率の計算方法の誤りの可能性についての認識が共有される状態には至らなかった。

令和2年10月、当該担当課長補佐は、会計検査院の検査を受けて、母集団推計に用いる回収率の「逆数表」の精査を行ったところ、回収率の計算方法の誤りを認識し、その情報は室長まで報告された。

（3）誤りの認識後の対応

回収率の計算方法の誤りは、統計数値の誤りにつながるものであるが、令和2年10月に室長が認識した後も、同年9月の「公表数値の誤りに関する疑義及び誤り発見後の対応について」に則って対応した形跡はなく、室長から政総審に報告されることもなかった。

令和3年3月18日、検証委員会報告書において明らかにされた本件二重計上問題と同様に、同年4月分からの新推計に合わせる形で、担当係長

から(独)統計センターに対して、回収率計算について、母数及び分子から大手50社を控除して計算するよう依頼し、是正が図られた。

同年4月、担当課長補佐、専門調査官、担当係長、担当係員が一斉に異動となったが、新たな担当課長補佐や担当係長は、回収率の計算方法の誤りについては引継ぎを受けなかったと供述している。

同年6月の同年4月分の公表の際、回収率の計算方法の誤りについては記載されていない。この点について、室長は、公表するほどの重要なことと認識していなかったと供述している。

また、このとき、参考値を公表したが、参考値の作成を行っていた専門調査官は、回収率の計算方法の誤りについて、これを認識していた室長や担当課長補佐から指示も助言も受けていないと供述している。本来、参考値の作成には修正された回収率が用いられる必要があったが、修正された回収率は用いられなかった。

その後、同年12月15日からの報道を契機に、建設受注統計調査について精査する中で、政総審まで報告された。統計部門では、これを検証委員会に報告するとともに、令和4年1月14日、公表した。

2. 評価

(1) 誤り発生の際

統計数値としては、回収率計算の母数及び分子から大手50社を除かないと、回収率が高く計算され、回収率の逆数は小さくなるため、推計が本来よりも低く算出され、誤りとなる。

平成25年の推計方法の見直しは、平成23年10月に本件統計室から異動になった担当課長補佐が中心になって検討が進められてきたところであり、担当係長はその詳細を承知していなかったと供述している。同月に着任した担当課長補佐も推計方法の見直しの詳細を十分に理解せずに新たな推計方法を実装していたこと、意図的に統計数値を低くする動機は確認できないことを考え合わせると、本件回収率の計算方法の誤りは単純ミスであったと考えられる。

(2) 誤りの認識後の対応

平成25年の推計方法の見直しは平成23年9月の統計委員会答申を受けて実施されたものであり、その後の担当職員は、回収率の計算方法は正しく設計され、国土交通省からの平成24年12月20日付の指示内容に基づき(独)統計センターが算出しているものと受け止めてきていた。このため、業務フローを徹底的に見直す機会のない通常業務を実施している際に、回収率の計算方法に誤りがあるという確信を持つに至ることは難しかったと考えられる。しかし、令和元年中に回収率の計算方法の誤りの可能性を認識した担当課長補佐は、この情報を室長に報告すべきであったし、

本件統計室として、速やかに確認を行うべきであった。

また、令和2年10月、室長は、会計検査院検査の際の精査を契機に回収率の計算方法の誤りを認識しており、その情報を速やかに政総審に報告するとともに、「公表数値の誤りに関する疑義及び誤り発見後の対応について」に則った対応をすべきであったし、遅くとも令和3年6月の新推計の公表に際して併せて公表すべきだった。同時に公表される参考値の作成を行っていた専門調査官に対しても、室長は、修正された回収率を用いるよう適切な指示を行うべきであった。

(3) 数值的影響

回収率の計算方法の誤りの数值的影響については、遡及改定検討会議において別途検討が行われたところである。今後、同会議で決定した推計手法に基づき、統計部門において遡及改定を進める。

3. 原因の検証

平成24年12月に（独）統計センターに依頼した推計方法の見直しに係る指示内容において誤りが発生したのは、担当課長補佐及び担当係長が、建設受注統計調査の業務フローの全てを点検せずに、推計方法の見直しを実装する業務を行っていたためと考えられる。

令和元年に担当課長補佐が回収率の計算方法の誤りの可能性について認識した後は、本件統計室内で確認を行い、直ちに誤りを是正すべきであったが、行われなかった。これは、国土交通省からの平成24年12月20日付の指示内容に基づき（独）統計センターが算出している数値であるため、正しいものという推定が働き、誤りであるとの確信が持てなかったため、誤りの可能性の認識を組織で共有できなかったと考えられる。このことは、十分に専門的な知識が備わっていなかったことや、専門家からアドバイスを受ける機会がなかったことも原因と考えられる。

令和2年10月に室長まで認識して以降、直ちに修正・公表しなかったことについては、本件統計室において誤り発見後の対応ルールが徹底されていなかったことに加えて、室長の供述どおり、本件誤りが公表するほど重要なものではないと認識していたとすれば、統計誤りに対する軽視、統計の利用者に対する想像力の欠如などがあったと考えられる。また、回収率誤りの修正について、令和3年4月分からの新推計に合わせる形で行い、事実を公表していないことは、検証委員会報告書において明らかにされた本件二重計上問題の発覚後の対応と同様に、責任追及を回避したいといった意識があったと考えられる。

令和3年4月分以降、回収率の計算方法の誤りが是正されたにもかかわらず、これと同時に公表した参考値に誤りが発生したことについては、検証委員会報告書にあるとおり、本件統計室内がマネジメント不足の状況に

陥る中、令和2年4月に新たに専門調査官が着任したものの、室内の責任体制が担当者間で明確に徹底されず、互いの情報共有も不十分であったことや、令和3年4月に、作業を行っていた専門調査官に加え、担当課長補佐、担当係長及び担当係員が一斉に替わる中、十分な引継ぎが行われなかったことが原因と考えられる。

3 完成予定年月の書き換え

【検証委員会報告書】

完成予定年月の書き換えについて甲調査及び乙調査の調査票に記載されている個別工事の完成予定年月が受注月よりも前の月になっているものについては、本件統計室が、事業者を確認せずに、完成予定年月を受注月に修正する運用を行っていたことが確認された。これにより毎月の出来高に加工して、これを反映する建設総合統計に影響が生じるおそれがある。

この問題も、本委員会の調査対象事項ではないため、本委員会において詳細な調査は行っていないが、上記のような運用が行われていた理由や上記運用の発見後の対応の妥当性、その影響の程度については、国交省において調査し、公表すべきである。

1. 事実認定

(1) 書き換え開始の経緯

① 国又は都道府県職員による書き換え

平成12年度の建設受注統計調査の開始から、調査票裏面に記入された個別工事の完成予定年月が受注月よりも前の場合には、国土交通省のエラーチェックシステム上でエラーが出ることから、エラーを解消し、できる限り調査票で提出された数字を反映させるために、国において、担当者自ら調査票の修正を行っていたと担当係長は供述している。

平成12年3月21日の全国説明会資料においては、完成予定年月が受注月よりも前の場合に書き換えるよう都道府県に対して指示をする記載はないが、平成13年3月6日の全国説明会資料においては、完成予定年月が受注月よりも前の場合に書き換えを行うよう、都道府県に対し指示が行われている。

平成13年度からの基本的な作業フローとしては、完成予定年月が受注月よりも前の調査票について、まず都道府県において完成予定年月の書き換えを行い、都道府県により当該書き換えが行われずに国に提出された場合に、国において担当者自らデータ上、書き換えを行っていた。

② 書き換えの理由

完成予定年月が受注月よりも前になる場合としては、単なる誤りのほか、精算変更、すなわち完成後の契約変更が想定されていた。この場合、精算変更後の数値を過去に遡って入れることも考えられるが、これが行われなかった理由としては、検証委員会報告書に記載されているように、過月分調査票を公表済みの統計に遡及的に組み込むことは実務上困難であったという供述のほか、一度公表したものを修正することは望ましくないという意識があったとの供述がある。また、過月分の合算処理に伴って発生する可能性があることについても認識はされていたが、当時は、過月分の合算処

理は1～2か月程度の遅れがほとんどであり、これに伴い完成予定年月が受注月よりも前になるものは1か月程度の工期の小さい工事のみであるという認識だったという供述がある。

このような中、できる限り調査票で提出された数字を反映させるため、完成予定年月を受注月に書き換えを行っていたとの供述がある。また、都道府県への指示は、担当者の事務負担軽減のために行われたと考えられる。

③ エラーチェックシステムによる自動書き換え

平成16年2月、担当係長は、完成予定年月が受注月よりも前の調査票については、自動的に完成予定年月を受注月に置換するシステム変更を行い、同年4月分から反映された。担当係長は、当該システム変更は、業務の効率化を図るためのものであり、既に発注している契約の中で行ったため、業者に対する指示のみで行い、担当課長補佐には相談したものの、課長には報告しなかったと供述している。

(2) 完成予定年月の書き換えの中止

① 令和2年1月の大手50社以外の書き換えの中止

平成16年度以降の担当係長の中には、完成予定年月が受注月よりも前の調査票が提出されていることについて認識し、目視の上で、事業者に確認して修正をし、額が小さなものについては自動システムで修正していたと供述している者もいる。また、担当係長の中には、自動修正システムの存在を認識していなかったと供述している者もいる。

検証委員会報告書によれば、令和2年1月下旬頃、当時の課長の判断で、都道府県による過月分の合算処理をやめさせ、国で表面の受注高の欄にマスキングテープを貼って、前月分を合算した受注高を記載するとの処理を行うとともに、個別工事が完了したものは除外することとした。具体的には、過月分合算により完成予定年月が過去となる個別工事について、マスキングテープを貼って元の調査票情報を残しつつ、裏面の個別工事の受注高を読み込まないようにするとともに、表面の受注高からも減額する措置を開始した。また、精算変更により完成予定年月が受注月より前になる場合についても、同様に取り扱うこととした。当時の担当課長補佐は、精算変更はあまり多くないという考えの下、割り切っていたものであると供述している。

② 令和3年6月の新推計公表の際の本件の取扱い

令和3年6月に新推計に切り替えた旨を公表した際に、完成予定年月の書き換えに関しては公表されていない。令和2年1月に運用変更をした後、同年8月に室長が本件統計室から異動となり、令和3年4月に担当課長補佐、担当係長及び担当係員が本件統計室から異動となっている。後任の室長と担当課長補佐は、完成予定年月が受注月より前の調査票の取扱いについて認識がなかったと供述している。また、後任の担当係長は、実際にマスキングテープを貼って完成予定年月を修正する作業を行っており、この

取扱いを承知していたものの、通常取扱いとして受け止め、改めて公表すべきことと認識していなかったと供述している。

③ 令和3年8月の大手50社の書き換えの中止

大手50社の調査については、すべてオンラインで提出されていることから、提出された調査票データを目視で確認し、又は、システムに読み込ませてエラーが出た場合において、事業者を確認して担当者が自ら完成予定年月を受注月に合わせるデータ修正を行っていた。その場合、元のデータそのものは残した上で、別データとして、修正データを作成していた。なお、大手50社については、調査票が遅れて提出されることはないため、完成予定年月が受注月よりも前になるものは、すべて精算変更によるものと考えられる。

令和3年8月、担当課長補佐は、会計検査院から過月分の合算処理や書き換えについて記載された報告が出されることが見込まれる状況の下、完成予定年月を受注月に合わせるデータ修正を中止し、当該個別工事の受注高をデータから除外することとした。その際、元のデータは残しており、また、受注高の総額からは当該除外した個別工事の受注高を減額しなかった。当該担当課長補佐は、この取扱いの変更を自らの判断で行い、室長以上に報告しなかった。

令和4年1月、本件統計室において建設受注統計調査について精査する中で、大手50社の取扱いの変更について、当該担当課長補佐から室長及び政総審に報告された。その後、大手50社以外の調査票の取扱いについても、室長及び政総審に報告された。これを受け、統計部門では、検証委員会に本件を報告するとともに、同月14日、公表した。

2. 評価

(1) 書き換え開始の経緯

完成予定年月の書き換えについては、できる限り調査票で提出された数字を反映させるために行っていたとの供述がある。これらのうち、精算変更に伴って完成予定年月が受注月よりも前になる調査票が提出された場合に、完成予定年月を受注月として、これを集計に含めることについては、遡及改定検討会議において、妥当なものとして評価されている。

しかしながら、建設受注統計が基幹統計として、他統計や各種の政策の企画立案・実施に活用され、民間における意思決定や研究活動にも広く活用されるものであることからすると、検証委員会報告書における過月分の合算処理についての指摘と同様に、

- ①国民の利用の観点からみて統計の注記に記載するなど公表なしに行われていた点
- ②調査票の書き換えによって有用な情報の活用を阻害した点において不適切であったと言わざるをえない。

また、過月分の合算処理に伴って完成予定年月が受注月よりも前になる

ものについては、完成予定年月の書き換えにより個別工事の工期が変更されることで、建設総合統計の数値にも影響することになる。

(2) 完成予定年月の書き換えの中止

個別工事の完成予定年月の書き換えの中止により、建設受注統計の統計数値への影響又は建設総合統計の数値への影響が生ずるため、総務省統計委員会に報告し、統計上、どのように処理することが適切か、意見を確認した上で決定すべきではなかったかと思われる。

また、国民の統計利用の観点からみて、そのような運用変更を行った際に、変更内容について公表していなかったことは不適切である。これらは、人事異動の際に運用変更の経緯が後任者に引き継がれていないこと、室長以上に協議又は報告せずに運用変更していることなど、建設受注統計調査の業務フローのマネジメントに問題があったことによるものと考えられる。

(3) 数值的影響

完成予定年月の修正の数值的影響については、遡及改定検討会議において別途検討が行われたところである。今後、同会議で決定した推計手法に基づき、統計部門において遡及改定を進める。

3. 原因の検証

建設受注統計調査に使用されているシステム上、調査票裏面に記入された個別工事の完成予定年月が受注月よりも前になる場合には、通常の業務ルーティンにおいて、調査票で提出された数字を反映させる方法が存在しなかった。通常の業務ルーティンにおいて反映させる方法がない以上、通常業務ルーティン外で反映させる方法を検討すべきであるが、本件統計室は、通常業務をこなすだけで手一杯となっており、書き換え開始の際には専門的視点からの検討よりも業務の効率化が優先されたこと、書き換え開始後にも通常の業務ルーティン外で集計作業の点検や見直しを行うだけの人的余裕がなかったことが原因と考えられる。

また、令和2年1月や令和3年8月に取扱いを変更した際、その統計的な影響について検討しなかったことは、室長以下本件統計室職員に統計に関する十分な専門的知識が備わっていなかったことや業務フローを変更する際の手続きに不備があったことが原因と考えられる。

さらに、取扱いの変更が公表されなかったことについては、担当課長補佐以下の一斉交代のほか、組織としてのマネジメントのあり方、すなわち、十分な引継ぎがないことや、集計作業は係長以下の現場作業という室長ら幹部の分業意識や情報の分断が背景にあったと考えられる。もとより、室長ら幹部から集計作業を行う担当係員まで、本件統計室で共有されるべき業務マニュアルもなかったことも原因と考えられる。

4 公文書管理

令和4年1月18日、内閣府独立公文書管理監から、建設受注統計調査において公文書管理法上の不適切な取扱いがあったことについて、国土交通省として引き続き事実関係を精査し、報告するよう要請があった。

これを受け、公文書監理官において、室長を文書管理者とする本件統計室の建設受注統計調査に関する行政文書の管理状況の点検を行った。

1. 事実認定

公文書監理官がとりまとめた公文書管理法（以下「法」という。）の各規定の遵守状況等に関する点検結果は以下のとおりである。

(1) 公文書管理法の各規定の遵守状況

【点検項目等】

<点検項目>

- ・建設受注統計調査について作成又は取得した行政文書の類型（11類型）ごとの、行政文書ファイル等の整理（法第5条）、保存（法第6条）、行政文書ファイル管理簿への記載（法第7条）、移管又は廃棄の実施（法第8条）の状況

<点検範囲>

- ・法が施行された平成23年度から令和3年度までの11年度分
- ・作成・取得した行政文書（保存期間1年以上）については、毎年度、行政文書ファイル管理簿に行政文書ファイル等として記載されているべきものであることから、行政文書ファイル管理簿に行政文書ファイル等として記載されているべきものの全体数を108件⁷とした。

【行政文書の類型】<保存期間、移管又は廃棄の措置>

1. 基幹統計調査の承認申請・承認通知書 <30年、移管>
2. 基幹統計調査の要領等の制定・改廃に関する文書 <30年、移管>
3. 地方自治体への通知文書 <5年、廃棄>
4. 地方自治体への説明会に係る文書 <5年、廃棄>
5. 調査票 <2年、廃棄>
6. 調査票情報 <常用、－>
7. 統計の集計結果に関する文書（調査報告書）（電子） <30年、移管>
8. 集計表（結果表、システム作成データ） <2年、廃棄>
9. 統計の公表決裁文書（甲調査）（電子） <3年、廃棄>
10. 統計の公表決裁文書（乙調査）（電子） <3年、廃棄>
11. 協力依頼決裁文書（業界団体） <1年、廃棄>

⁷ 11 類型ごとに事実行為がなかった（行政文書の作成・取得がなかった）年度を除いた年度の数合計して算出。

【法の各規定の遵守状況】

① 整理（法第5条関係）

- i) 行政文書ファイル等として行政文書ファイル管理簿に記載されている23件のうち、保存期間及び保存期間満了日が未設定又は設定に誤りがあるものが6件あること
 - ii) 行政文書ファイル等として行政文書ファイル管理簿に記載されている23件のうち、作成年度や保存期間が異なる行政文書を1つの行政文書ファイルにまとめているものが8件あること
- がそれぞれ確認された。

② 保存（法第6条関係）

行政文書ファイル等として行政文書ファイル管理簿に記載されている23件の行政文書ファイル等について、ファイリング用具の背表紙等への保存期間等の明記ができていない、電子文書を保存する共有フォルダにおいて年度別の整理ができていないなど、識別を容易にするための措置が適切に行われていないことが確認された。

③ 行政文書ファイル管理簿への記載（法第7条関係）

行政文書ファイル等として行政文書ファイル管理簿に記載されているべき108件の行政文書ファイル等のうち、23件については行政文書ファイル管理簿への記載が確認されたが、その他の85件については行政文書ファイル管理簿に記載されていないことが確認された。

④ 移管又は廃棄の実施（法第8条関係）

- i) 行政文書ファイル等として行政文書ファイル管理簿に記載されているべき108件の行政文書ファイル等から、保存期間が満了していない51件を除いた57件のうち、廃棄協議をせずに廃棄したものが5件あること
 - ii) その他の52件については、保存期間満了日を経過したものの保存期間を延長せず保存を継続していること
- がそれぞれ確認された。

これらについては、そもそも多くの行政文書ファイル等が行政文書ファイル管理簿に記載されていないことから、登録後に行うべき延長や廃棄協議の手続きがなされなかったことが要因の一つと考えられる。

なお、類型9及び10の行政文書（統計の公表決裁文書）262か月分のうち既に保存期間は経過している5か月分について、存在が確認できなかった。

また、既に保存期間満了日を経過している平成28年度分の調査票等が保存されていることについては、会計検査院による調査が行われたこと等を受け、今後再計算に用いる可能性を考慮して廃棄しなかったとのことであった。

⑤ 法の規定が遵守できていなかったことに対する担当者の認識等

本件統計室の担当者の認識として、公文書管理について、室内で法制度等に係る基本的な知識が十分に共有されていなかったこと、担当者が日常の統計業務に忙殺される中で、公文書管理に対する優先順位が低く捉えられていたこと等が考えられるとのことであった。

このような事情から、平成23年度の法の施行以降、一部を除き、行政文書ファイル管理簿に必要事項を記載せず、法に則った適切な保存、廃棄等を行わない状態を漫然と踏襲していたと考えられる。特に、調査票についてはそもそも公文書であるという認識が共有されておらず、OCRで読み込んだ際に付される番号で独自に管理するとともに、建設工事統計調査規則により紙媒体のものは2年間保存し、その後溶解するというルーティンが漫然と引き継がれていた。

(2) 国土交通省における調査票の「書き換え」

【検証委員会報告書】

調査票が提出期限に遅れて提出された場合、過月分調査票表面の「受注高」の数値と当月調査票表面の「受注高」を合算するように、少なくとも、建設受注統計調査が開始されたときには本件統計室が都道府県に対して指示をしていたと認められる。本件統計室においても、建設受注統計調査が開始された直後から、過月分調査票の「受注高」の数値を当月分調査票の「受注高」の数値に合算し、当月の数値として処理していた旨供述する。

① 抽出調査の結果

公文書監理官において、平成28年度から令和元年度までの調査票につき、各年度1,000枚ずつ計4,000枚⁸をサンプル調査したところ、以下の事後的な加工の形跡が確認された。

- i) 赤又は青のボールペンで数値を二重線で「見え消し」し、別の数値を記載しているものが50枚
- ii) マスキングテープで数値を覆い、その上に数値を記載又は何も記載していないものが34枚（うち3枚は消しゴムで数値を消した上にマスキングテープが貼ってあるもの、1枚は「見え消し」にした上にマスキングテープが貼ってあるものであった。）
- iii) 消しゴムで数値を消した痕跡があり、その上に別の数値を記載しているものが14枚

これらの事後的な加工は、受注高の記入欄（工事種別、発注者区分）の修正や集計額の誤りの修正と思われるもののほか、検証委員会報告書に記

⁸ 平成28年度から令和元年度までの約35万枚の調査票について、各年度1,000枚ずつ、無作為のサンプル調査を行ったもの。一般に、35万枚を母数とする標本調査を行う場合の調査対象者数は、信頼水準95%の場合、標本誤差5%で400人程度、3%で1,000人程度とされていることを参考に、各年度1,000枚ずつのサンプル調査とした。

載されたように、過月分調査票の数値を当月分調査票に合算処理したことに伴う受注額の修正と考えられるものも確認された。

② 「書き換え」に対する担当者の認識

本件統計室の担当者の認識として、上記① i) に関連し、一度OCRに通し、エラーが出たものについて、データ上で書き換え、調査票は赤のボールペンで見え消しにすることがあったというものや、① iii) に関連し、都道府県が修正し忘れた場合等において、担当者が自ら消しゴムで消して、過月分を受注月分に合算することがあったというものなどがあつた。

2. 評価

(1) 法の各規定の遵守状況

本件統計室においては、法第5条から第8条までに定める手続きが遵守されていない事例が多数認められた。

まずは、このような状況の早急な改善が必要であり、不適切な状態にある行政文書ファイル等について、法に規定する整理を行い、行政文書ファイル管理簿への登録を速やかに行うべきである。

(2) 国土交通省における「書き換え」の状況

確認された調査票の「書き換え」について、国土交通省において行われたものか都道府県において行われたものか、調査票の外観からは判別が困難であるが、担当者の供述を踏まえると、国土交通省において行われたものがあつたと考えられる。

国土交通省における調査票の「書き換え」により、元の情報を復元できない状態となったことは、行政機関の事務及び事業の実績が合理的に跡付け又は検証できることを求める法の趣旨に照らし、不適切である。

3. 原因の検証

法第5条から第8条までの規定が遵守されなかったことは、文書管理者である室長や、文書管理担当者等公文書管理について室長をサポートする職員が、日頃から丁寧な周知や確認を行っていなかったために、担当者に基本的な知識が十分に共有されていなかったことによるものと考えられる。

また、毎年11月の文書整理月間の際に、全省的なチェックの一環として、本件統計室内でも行政文書の管理状況について確認を行っていたという供述はあるが、不十分であり、具体的な改善には至らなかった。

一方で、本件統計室においては、公文書管理の優先順位が低く捉えられていたために、通常業務で手一杯な中、手が回らなかった面もあると考えられる。また、そのような状況が長期にわたって続いていたために、上記法の各

規定が遵守されていない状態の行政文書が蓄積し、一層顧みられなくなったものと考えられる。

書き換えについては、検証委員会報告書に記載されているとおり、集計業務は担当係長以下が行う現場作業で、室長ら幹部は現場任せという分業意識があったことを背景として、その妥当性の検証が行われることがなかった。このため、法に関する認識不足と相まって、担当者によっては、調査票を自ら書き換えるなど、同法の趣旨に照らして不適切な行為が行われることがあったと考えられる。