

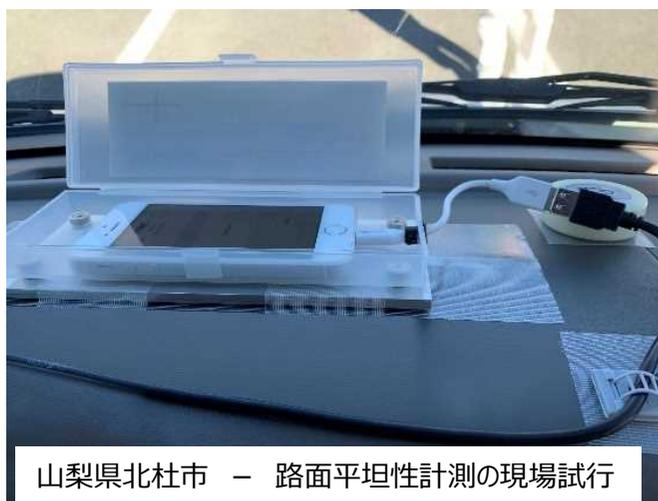
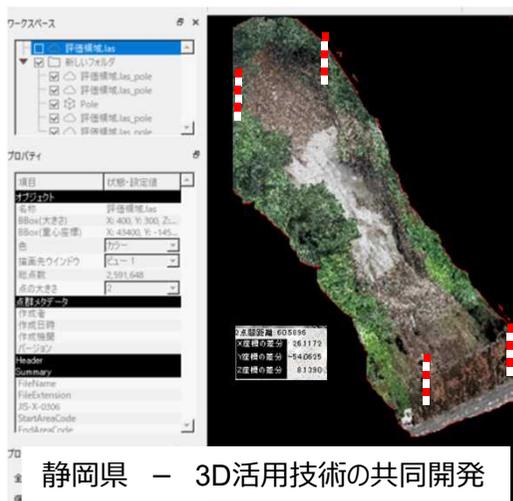
新技術導入状況等に関するアンケート調査 調査結果のとりまとめ

インフラメンテナンス国民会議
革新的技術フォーラム



結果まとめ

<新技術のイメージ>



出典: インフラ維持管理における新技術導入の手引き(案)~新技術導入は難しくない 令和3年3月



- 自治体（都道府県及び市区町村）を対象に新技術の導入状況及び「新技術導入の手引き（案）」の活用状況等に関するアンケート調査を実施。

令和4年度調査実施概要

実施時期	令和4年9月～10月
対象分野	道路、河川、ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、公園、住宅、空港、その他
対象団体	国民会議行政会員1,245団体（都道府県、市区町村）

回答自治体数	会員	会員以外を含む合計
配布数	1,245	—
回答自治体数	791	824
回収率	64%	—
回答件数（1自治体の複数部署から回答された件数を計上）	916	951

※一つの自治体において複数の部署から回答があった場合は、回答を分けて集計したため、回答自治体数と回答件数が異なる。集計においては回答件数を母数とした。



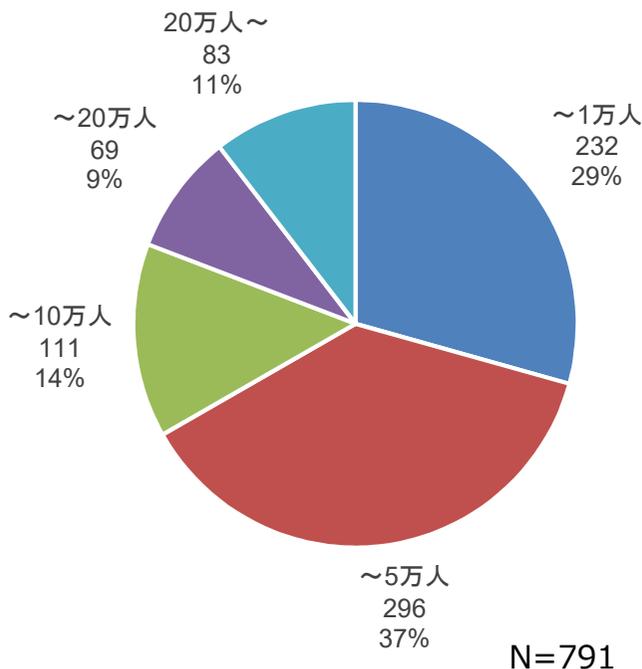
新技術導入状況等に関するアンケート調査の設問一覧

1	貴団体における新技術等に関する取り組み意識についてご選択ください。
2	貴団体において、新技術の導入に期待する効果についてご記入ください。
3	貴団体において、新技術を導入したい分野や段階（維持/補修・修繕/更新等）についてご記入ください。
4	貴団体における新技術の導入事例についてご選択ください。
5	問4で「導入事例がある」と回答された方にお尋ねします。実際にどの分野や段階（維持/補修・修繕/更新等）において、どのような新技術を導入したか簡単にご記入ください。
6	問4で「導入事例がある」と回答された方にお尋ねします。どのようにして導入した新技術を知ったかご記入ください。
7	問4で「導入事例がある」と回答された方にお尋ねします。実際に新技術を導入したことによる効果についてご記入ください。 ※従来技術比の数値を把握している場合は、可能な範囲でご記入ください
8	問4.で「導入事例がある」「導入検討中」と回答された方にお尋ねします。新技術導入に向けて実施している（実施した）ことについてご記入ください。
9	貴団体において、これまでにインフラメンテナンスの研修の実施および参加したことがありますか？
10	問9.で「研修に参加したことがある」と回答された方にお尋ねします。どの機関が開催している研修に参加しましたか？
11	貴団体において新技術を導入・検討を行うにあたり、障壁となっている内容についてご記入ください。
12	貴団体において、新技術導入を検討したが、導入を断念したご経験のある場合、その理由をご記入ください。
13	新技術導入促進に向けて、国や民間企業に求めることについてご記入ください。
14	「新技術導入の手引き」について、ご存知でしたか？
15	問14で「知らなかった」と回答された方にお尋ねします。どのように周知されると情報を得やすいでしょうか？（複数選択可）
16	問14で「知っていた」と回答された方にお尋ねします。どのように知りましたか？（複数選択可）
17	問14で「知っていた」と回答された方にお尋ねします。手引きはどの程度読んだことがありますか？
18	問17.で「複数回読んだことがある」「1回読んだことがある」と回答された方にお尋ねします。記載内容の感想をご選択ください。
19	問18.で「とても参考になった」「ある程度参考になった」と回答された方にお尋ねします。どの項目が参考になりましたか？（複数選択可）
20	問18.で「とても参考になった」「ある程度参考になった」と回答された方にお尋ねします。手引きの中で、特に参考になった内容についてご記入ください。
21	問17.で「複数回読んだことがある」「1回読んだことがある」と回答された方にお尋ねします。記載内容の感想をご選択ください。
22	問21.で「業務等には活用していない」と回答された方にお尋ねします。業務等に活用していない理由をご選択ください。（複数選択可）
23	問21.で「業務等に活用している」と回答された方にお尋ねします。具体的に活用された内容についてご記入ください。
24	問21.で「業務等に活用している」と回答された方にお尋ねします。手引きを活用して、現在どこまで検討・導入が進んでいるかご選択ください。（複数選択可）
25	今後の改訂に向けて、手引きの具体的な改善点や追加してほしい内容についてご記入ください。



新技術導入状況等に関するアンケート調査に回答があった市区町村の傾向

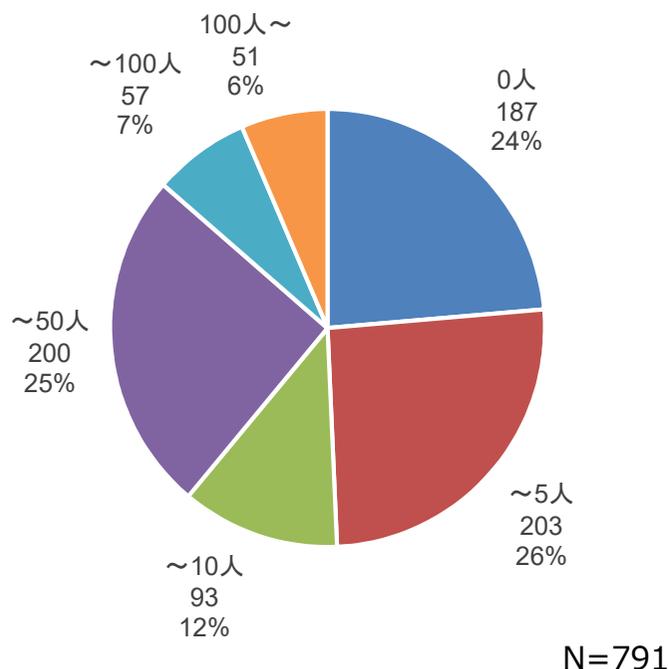
人口規模



<全市区町村に対する回答割合>

区分	市区町村数		割合
	回答数	全数	
~1万人	232	522	44%
~5万人	296	682	43%
~10万人	111	252	44%
~20万人	69	152	45%
20万人~	83	133	62%
計	791	1,741	45%

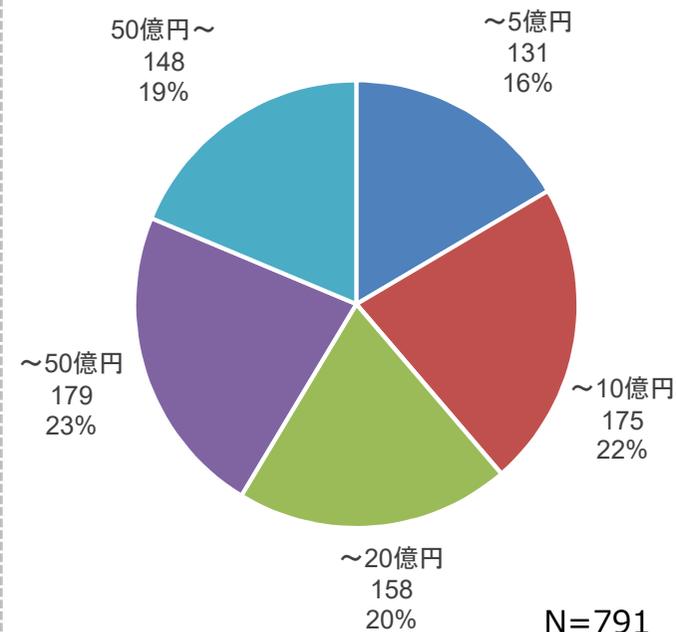
土木技師数



<全市区町村に対する回答割合>

区分	市区町村数		割合
	回答数	全数	
0人	187	472	40%
~5人	203	458	44%
~10人	93	234	40%
~50人	200	408	49%
~100人	57	95	60%
100人~	51	74	69%
計	791	1,741	45%

土木費



<全市区町村に対する回答割合>

区分	市区町村数		割合
	回答数	全数	
~5億円	131	311	42%
~10億円	175	415	42%
~20億円	158	370	43%
~50億円	179	386	46%
50億円~	148	259	57%
計	791	1,741	45%

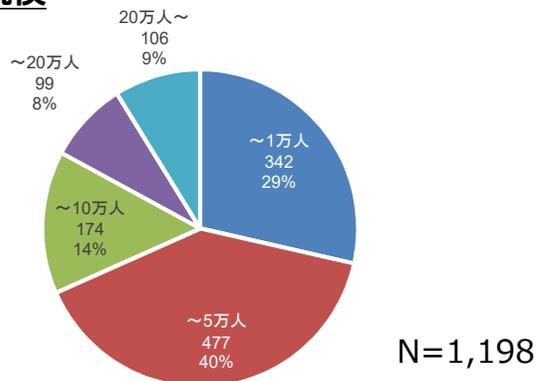
(データ出典) 人口：住民基本台帳（R3.1月時点）、土木技師数：地方公共団体定員管理調査結果（R2.4月時点）
土木費：市町村別決算状況調（R2年度時点）

(参考) インフラメンテナンス国民会議・市区町村長会議に参画する市区町村の傾向

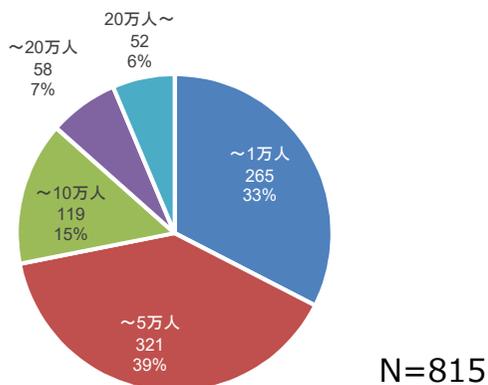


人口規模

(国民会議)



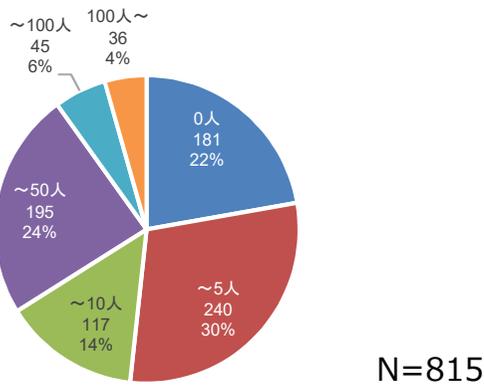
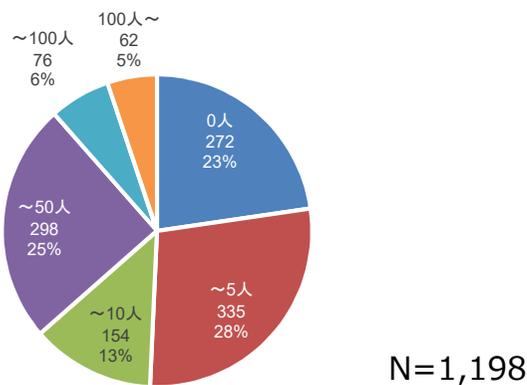
(市区町村長会議)



<全市区町村に対する回答割合>

区分	市区町村数			割合	
	①国民会議	②市区町村長会議	③全数	①/③	②/③
~1万人	342	265	522	66%	51%
~5万人	477	321	682	70%	47%
~10万人	174	119	252	69%	47%
~20万人	99	58	152	65%	38%
20万人~	106	52	133	80%	39%
計	1,198	815	1,741	69%	47%

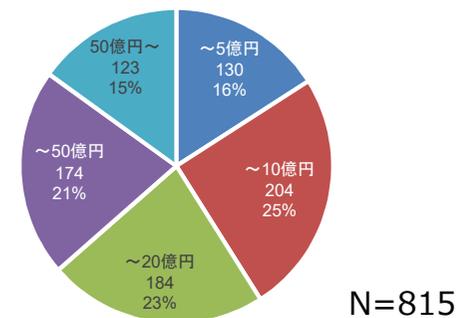
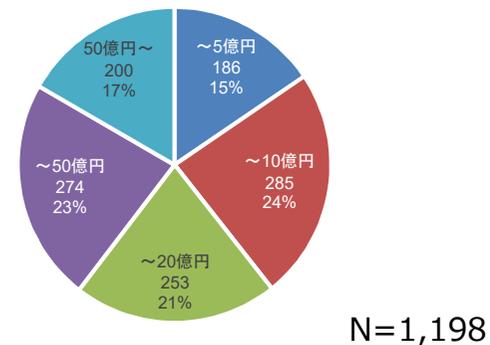
土木技師数



<全市区町村に対する回答割合>

区分	市区町村数			割合	
	①国民会議	②市区町村長会議	③全数	①/③	②/③
0人	272	181	472	58%	38%
~5人	335	240	458	73%	52%
~10人	154	117	234	66%	50%
~50人	299	196	408	73%	48%
~100人	76	45	95	80%	47%
100人~	62	36	74	84%	49%
計	1,198	815	1,741	69%	47%

土木費



<全市区町村に対する回答割合>

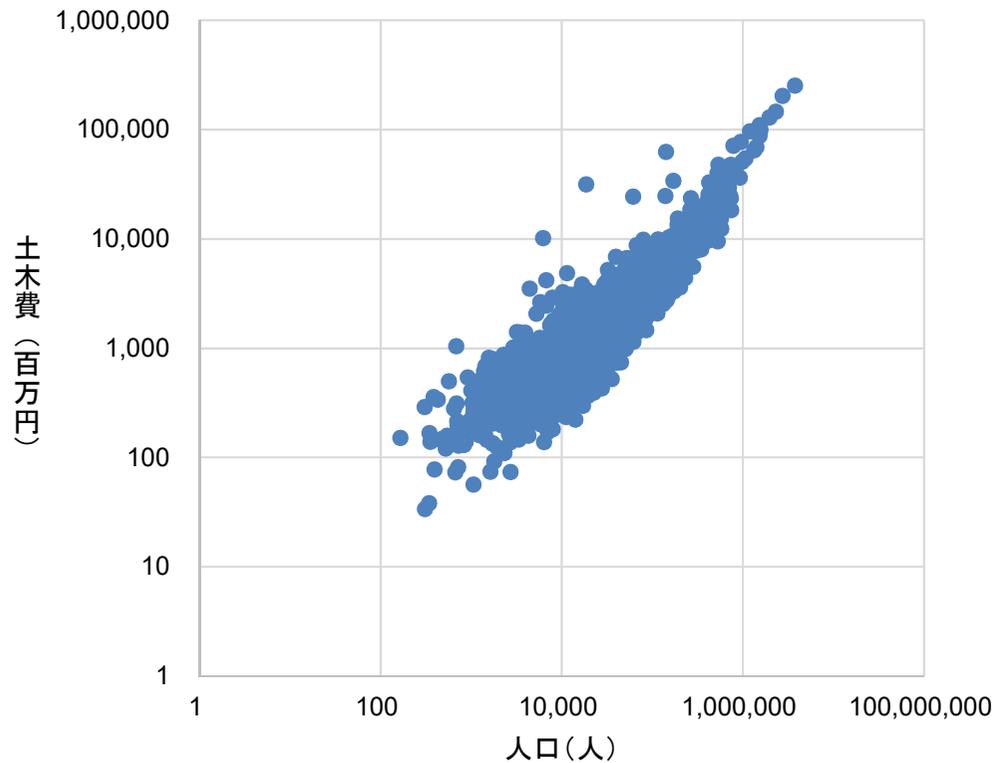
区分	市区町村数			割合	
	①国民会議	②市区町村長会議	③全数	①/③	②/③
~5億円	186	130	311	60%	42%
~10億円	285	204	415	69%	49%
~20億円	253	184	370	68%	50%
~50億円	274	174	386	71%	45%
50億円~	200	123	259	77%	47%
計	1,198	815	1,741	69%	47%

(データ出典) 人口：住民基本台帳（R3.1月時点）、土木技師数：地方公共団体定員管理調査結果（R2.4月時点）
土木費：市町村別決算状況調（R2年度時点）、国民会議・市区町村長会議の会員数（R4.8.31時点）

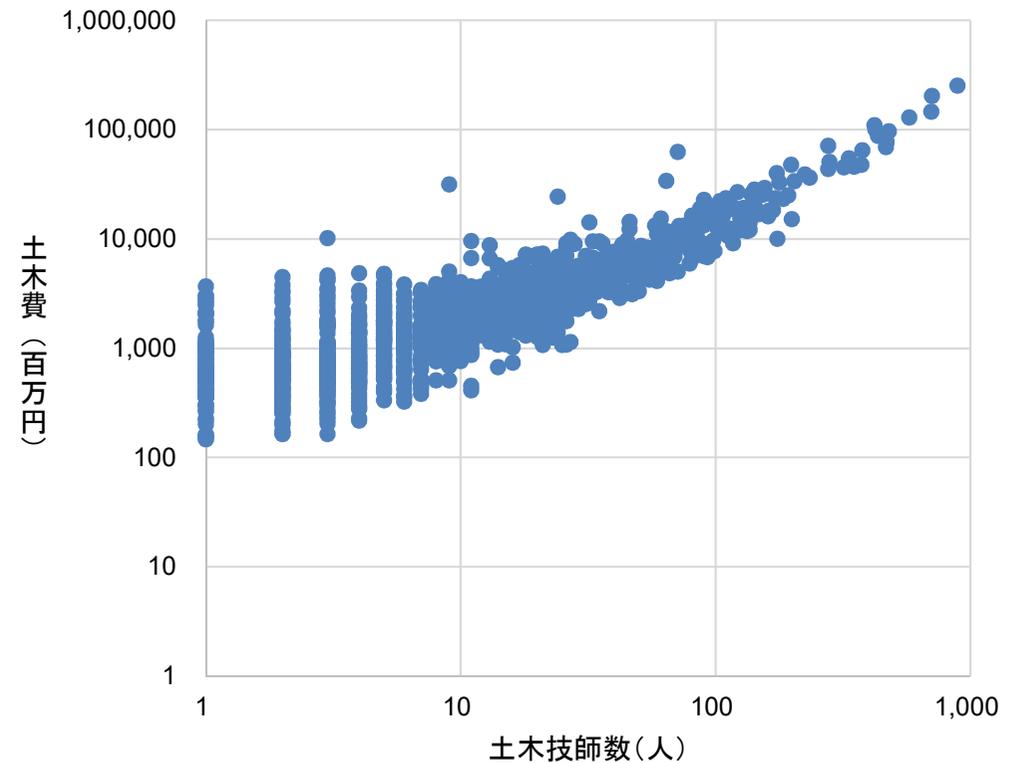
(参考) 人口規模・土木技師数・土木費の関係



人口 × 土木費 ※対数軸



土木技師数 × 土木費 ※対数軸



※人口：住民基本台帳（令和3年1月） ※土木費：市町村別決算状況調（令和2年度）
※土木技師数：地方公共団体定員管理調査結果（令和2年4月）
※道路延長：公共施設状況調経年比較表（令和元年度）
資料）上記資料より国土交通省作成



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果のまとめ

新技術の導入状況について

Q	調査結果
1	○ 新技術等に関する取り組み意識は、 87%が取り組む意識がある と回答した一方、 13%は取り組む意識が低い と回答。 ○ 土木技師数別で見ると、土木技師数が多い自治体（人口規模大）ほど取り組み意識が高い。
2	○ 新技術の導入に期待する効果は、 81%がトータルコストの縮減 と回答。メンテナンス業務に係る負担軽減や効率的なメンテナンスの実施の選択率は約4割。
3	○ 新技術を導入したい分野や段階は、 道路の点検及び補修・修繕 が多い。
4	○ 新技術の導入事例について、 29%（小規模自治体※では18%）が導入事例がある と回答。 ○ 土木技師数及び土木費が多い自治体ほど導入事例がある割合が高い。
5	○ 新技術を導入した分野や段階は、 道路の点検及び補修・修繕 が多い。
6	○ 導入した新技術を知った経緯は、 68%が受注者からの売り込み と回答。NETISの閲覧は22%。
7	○ 新技術を導入したことによる効果は、 31%が工事費用の縮減 と回答。
8	○ 新技術導入に向けて実施していることは、26%がイベント等に参加して情報収集と回答。
9	○ インフラメンテナンスの研修について、実施は7%、参加は60%があると回答。 ○ 研修の参加について、土木技師数が多い自治体ほど参加割合が高い。一方、都道府県は市区町村と比べ参加割合が低い。
10	○ 参加した研修の開催機関は、国、都道府県の選択割合がそれぞれ約6割。
11	○ 新技術の導入・検討にあたり障壁となっていることは、 41%が発注に係る知識を有する技術者不足 、次いで31%が新技術に係る予算不足と回答。
12	○ 新技術の導入を断念した理由は、 35%がコスト縮減効果が見込まれなかったため と回答。
13	○ 新技術導入促進に向けて国や民間企業に求めることは、39%が交付金の充実、次いで36%が講習会や研修の開催と回答。

※小規模自治体：人口規模5万人以下かつ土木技師数5人以下かつ土木費10億円以下

- 
- 約9割の自治体が新技術等に取り組む意識を持つ中で、**実際に導入事例がある自治体は約3割**。
 - 新技術を導入することによるトータルコストの縮減が期待される一方、新技術を導入したことにより、**工事費用が縮減した自治体は約3割**。
 - また、約3割が**コスト縮減効果が見込まれなかったために導入を断念**。
予算の不足や技術者不足が導入にあたっての障壁と考えられ、**小規模自治体では導入が進んでいない**。



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果のまとめ

手引きの活用状況について

Q	調査結果
14	○「新技術導入の手引き」について、 42%が知っていた と回答。 ○認知度について、土木技師数や地域による大きな差はみられない。
15	○手引きを知らなかったと回答した自治体では、 78%が都道府県からの周知が情報を得やすい と回答。
16	○手引きを知っていたと回答した自治体では、 60%が国や都道府県からの周知 により知ったと回答。
17	○手引きを 複数回精読している割合は9% 、1回通読又は軽く目を通したとする割合は83%。 ○土木技師数が多い自治体（人口規模大）ほど、精読又は通読している割合が高い。
18	○手引きを1回以上読んだことがある自治体のうち、 80%は参考になった と回答。
19	○参考になった項目の選択割合は、 「Ⅲ事例集」が75% 、次いでⅡ(1)担当部署内での事前検討が40%と多い。
20	○参考になった内容は、22%が事例集と回答。（P30、P34、P43も事例に関する内容）
21	○手引きの活用について、 43%が活用 している、57%が活用していないと回答。
22	○業務等に活用していない理由として、 所属する自治体の状況に当てはまらないを選択した割合が39% と多い。（小規模自治体が大半）
23	○業務等への活用で具体的に活用した内容として、「庁内の調整」及び「業務手続き」の選択割合がそれぞれ約2割。
24	○回答している自治体では、担当部署内での事前検討と選択した割合が59%と最も多く、現場試行や本格導入も17%実施されている。
25	○手引きの改善点や追加してほしい内容は、 56%が事例の充実化 と回答。 ○ 分野別の事例の充実化 や 新技術を選定するにあたっての考え方（選定フロー等） 、新技術の 歩掛等積算にあたっての考え方 の記載が求められている。



- 手引きの**認知度は約4割**。今後の周知において**都道府県からの周知が有効**。
- **事例集の関心が7割と高い**。
- 今後の改定に向けて、**分野別の事例の充実化**や**新技術を選定するにあたっての考え方（選定フロー等）**、新技術の**歩掛等積算にあたっての考え方**の記載が求められている。



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果のまとめ

- 新技術の導入促進においては、新技術の費用縮減効果等の効果検証の他、コスト縮減以外の導入効果に関する理解促進や小規模自治体への導入促進支援が必要。
- 手引きの活用促進においては、都道府県を通じた周知・広報による認知度向上や事例集の充実化（小規模自治体も参考にできる内容／分野別の情報の充実化／選定や積算に関わる情報）が必要。

結果概要

考え得る主な課題

新技術の導入状況について

- 約9割の自治体が新技術等に取り組む意識を持つ中で、**実際に導入事例がある自治体は約3割**。
- 新技術を導入することによるトータルコストの縮減が期待される一方、約3割が**新技術を導入したことにより、工事費用が縮減**。また、約3割が**コスト縮減効果が見込まれなかったために導入を断念**。
- **予算の不足や技術者不足が導入にあたっての障壁**と考えられ、**小規模自治体では導入が進んでいない**。

新技術の効果検証（トータルコスト、費用縮減効果）

コスト縮減以外の導入効果に関する理解促進

小規模自治体への導入促進支援（インフラメンテナンス国民会議での情報共有等）

手引きの活用状況について

- 手引きの**認知度は約4割**。今後の周知において**都道府県からの周知が有効**。
- **事例集の関心が約7割と高い**。
- 今後の改定に向けて、**分野別の事例の充実化や新技術を選定するにあたっての考え方（選定フロー等）**、新技術の**歩掛等積算にあたっての考え方**の記載が求められている。

都道府県を通じた周知・広報による認知度向上

事例集の充実化（小規模自治体も参考にできる内容／分野別の情報の充実化／選定や積算に関わる情報）



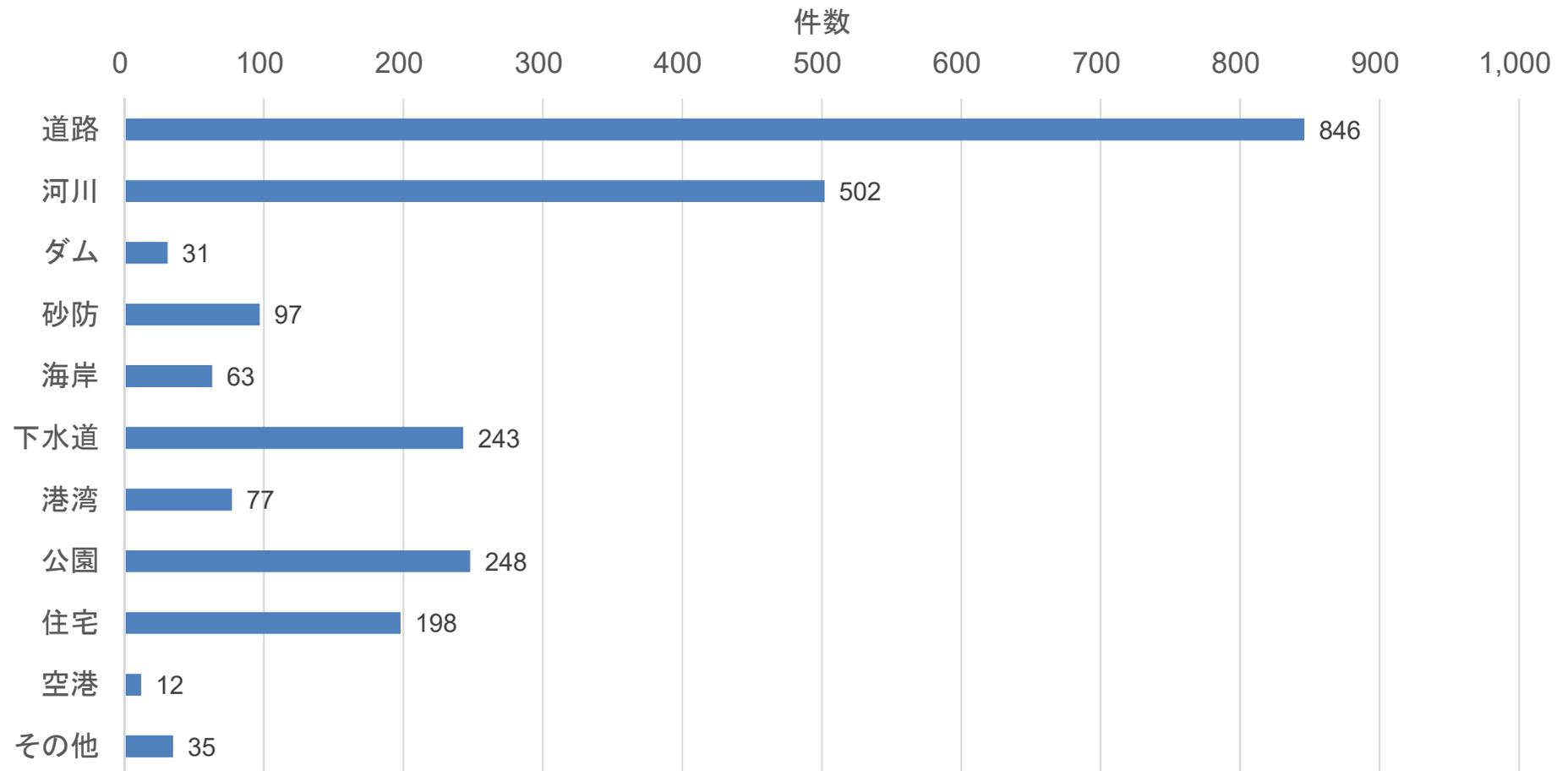
結果詳細



- 本アンケートの作成に際して、各自治体内で確認を行った部署を調査(複数回答可)
- 道路系が最も多く(846件)、次いで河川系(502件)、さらに下水道系(243件)・公園系(248件)が並ぶ結果となった。

Q0.作成に際して確認を取った部署

N=951

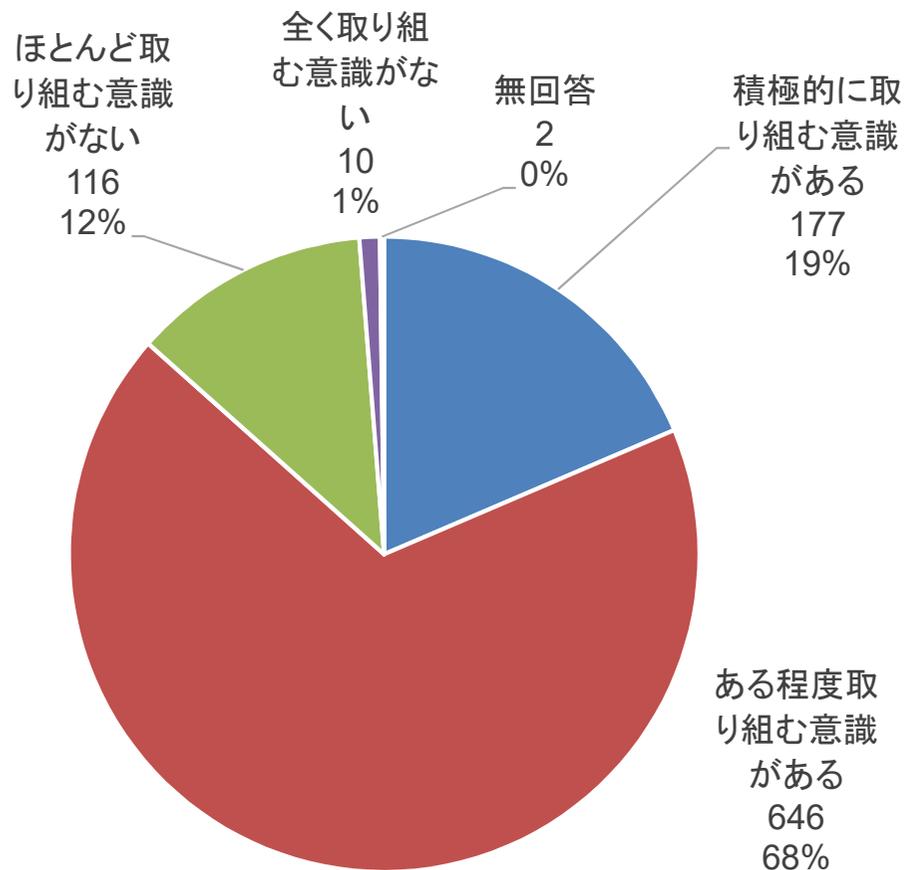




新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

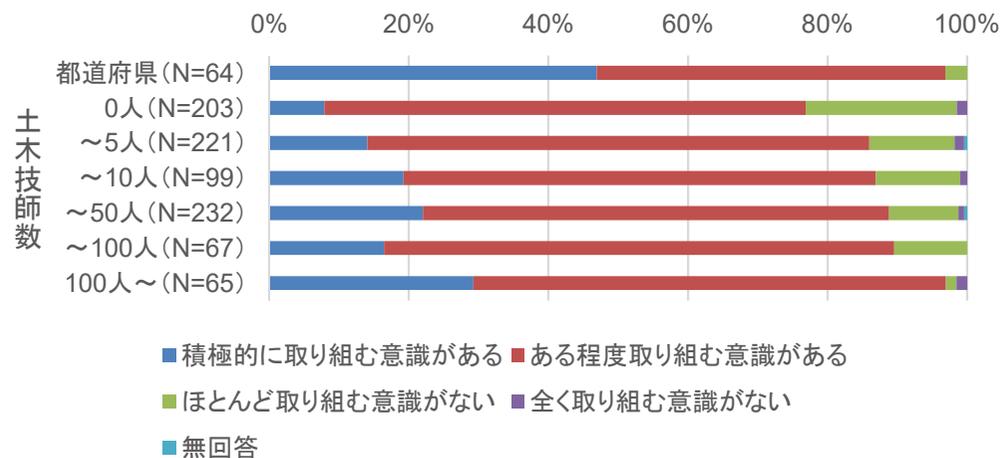
- 新技術等に関する取り組み意識は、87%が取り組む意識があると回答した一方、13%は取り組む意識が低いと回答。
- 土木技師数別でみると、土木技師数が多い自治体（人口規模大）ほど取り組み意識が高い。

Q1.新技術等に関する取り組み意識（全体）【単一選択】

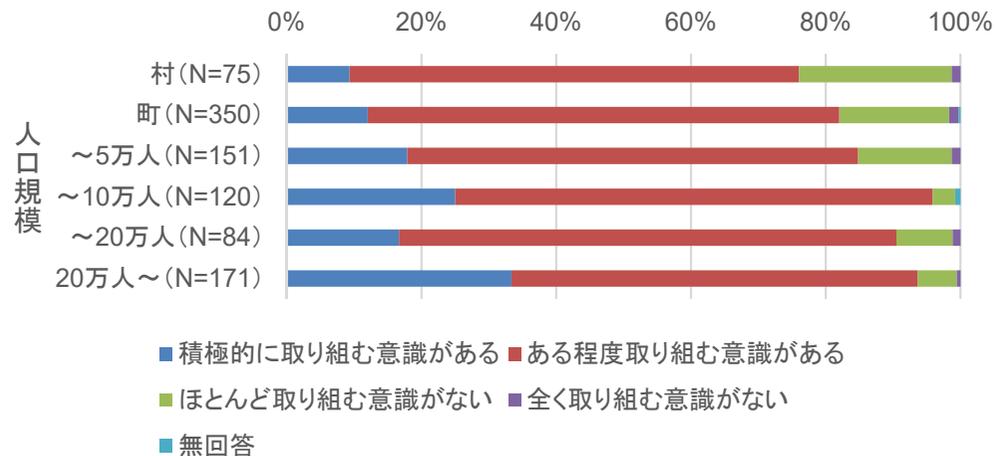


N=951

Q1.新技術等に関する取り組み意識（土木技師数別）



Q1.新技術等に関する取り組み意識（人口規模別）

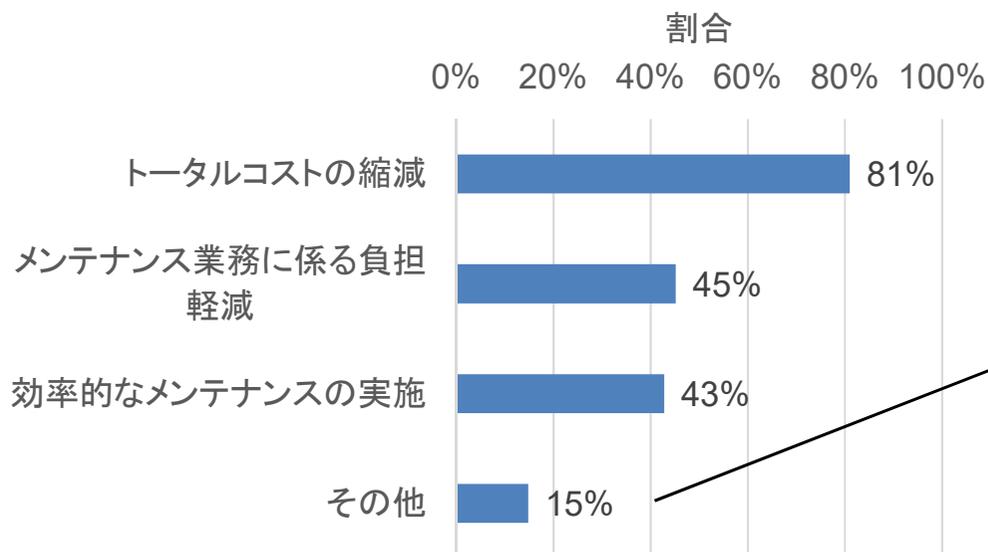




新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 新技術の導入に期待する効果は、81%がトータルコストの縮減と回答。メンテナンス業務に係る負担軽減や効率的なメンテナンスの実施の選択率は約4割。
- その他として、「状態把握(点検・調査等)の精度向上／早期発見」、「工事の施工性(迅速性／厳しい条件下での施工／作業者の安全性)の向上」などが回答された。

Q2.新技術の導入に期待する効果【自由記述】



【その他の記載内容】

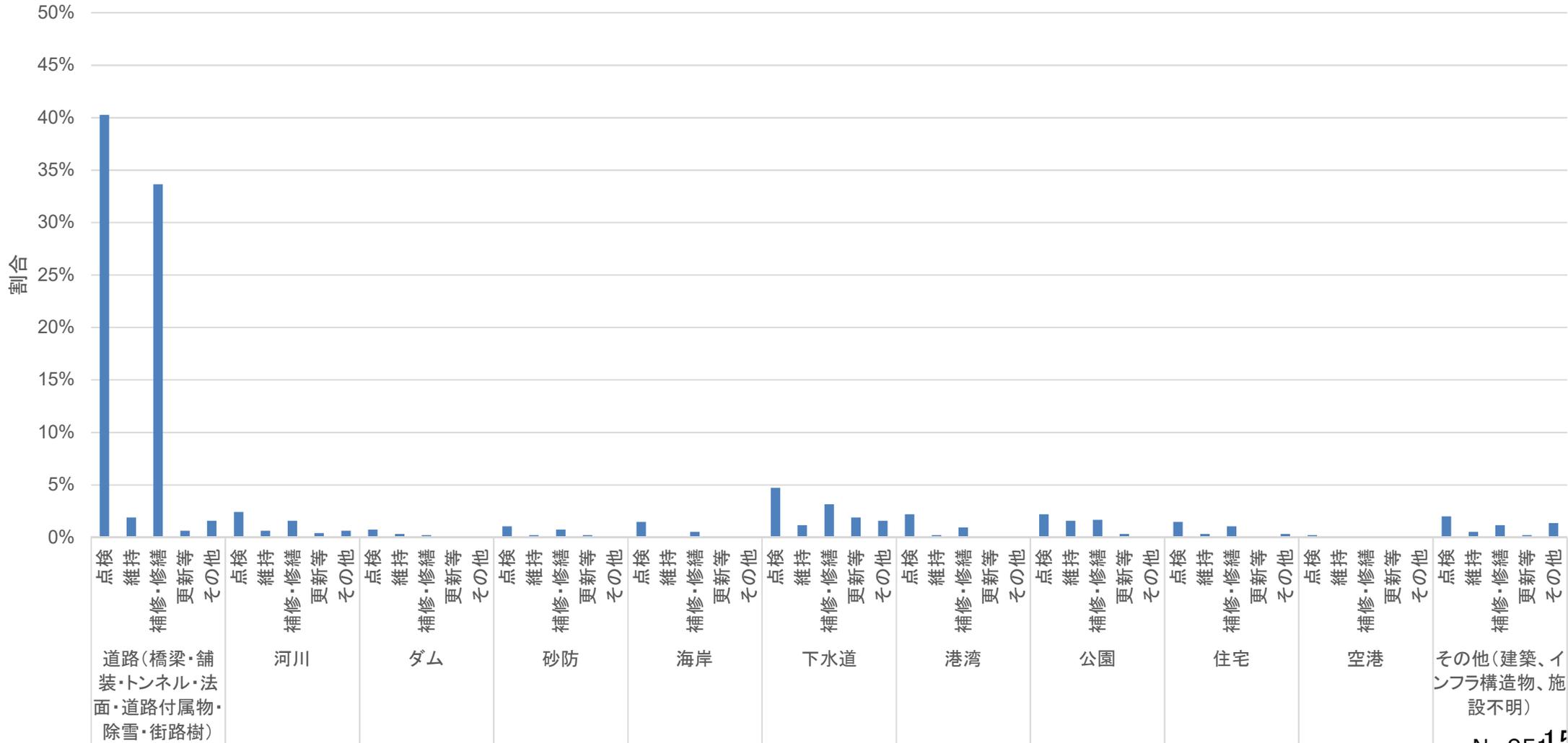
- ・維持管理に関わるデータの蓄積・活用
- ・状態把握(点検・調査等)の精度向上／早期発見
- ・不可視部の状態把握
- ・修繕効果／品質の向上
- ・工事の施工性(迅速性／厳しい条件下での施工／作業者の安全性)の向上
- ・工期短縮による交通・近隣環境への影響低減
- ・施設の安全性の向上
- ・CO2の削減等、環境負荷の低減
- ・人員・技術力不足への対応(職員の技術力向上を含む)



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

○ 新技術を導入したい分野や段階は、道路の点検及び補修・修繕が多い。

Q3.新技術を導入したい分野や段階【自由記述】

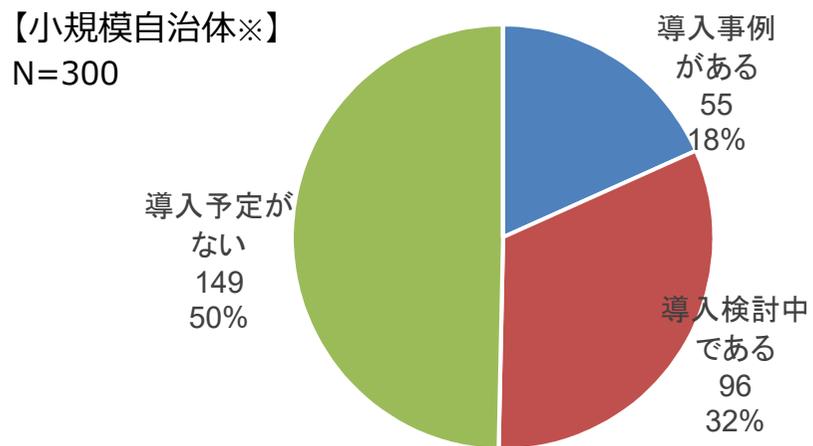
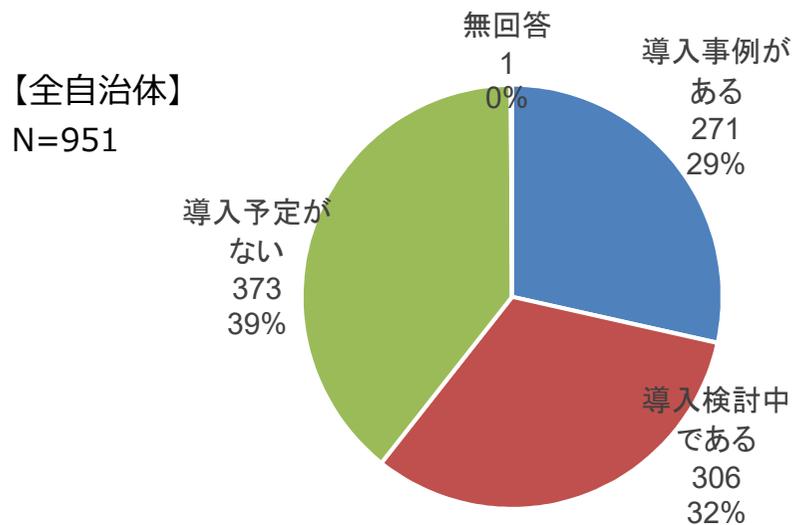




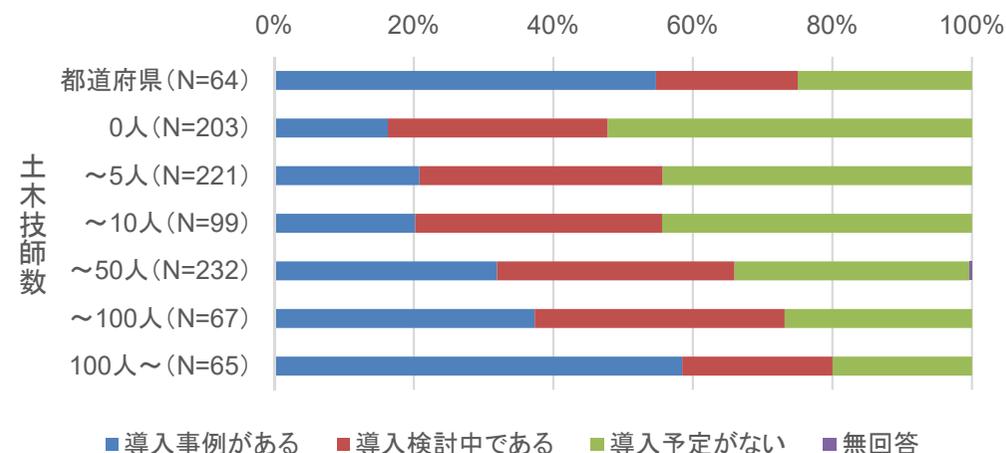
新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 新技術の導入事例について、29%(小規模自治体※では18%)が導入事例があると回答。
- 土木技師数及び土木費が多い自治体ほど導入事例がある割合が高い。

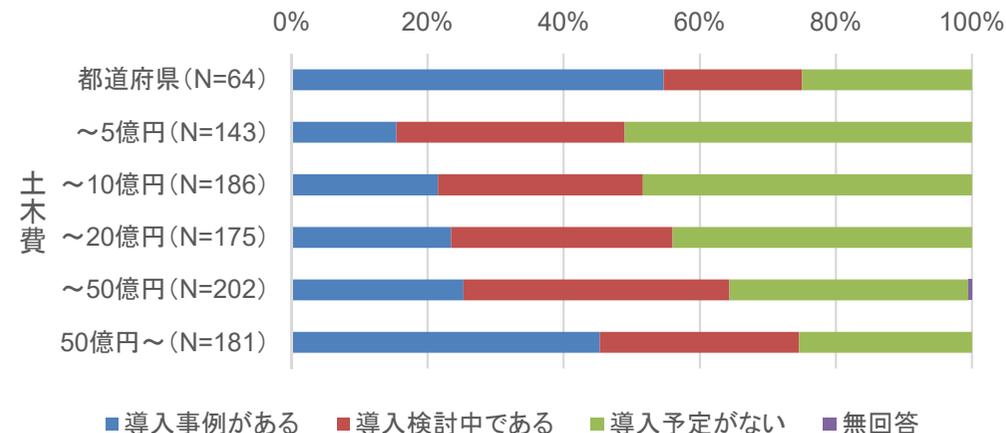
Q4.新技術の導入事例（全体）【単一選択】



Q4.新技術の導入事例（土木技師数別）



Q4.新技術の導入事例（土木費別）



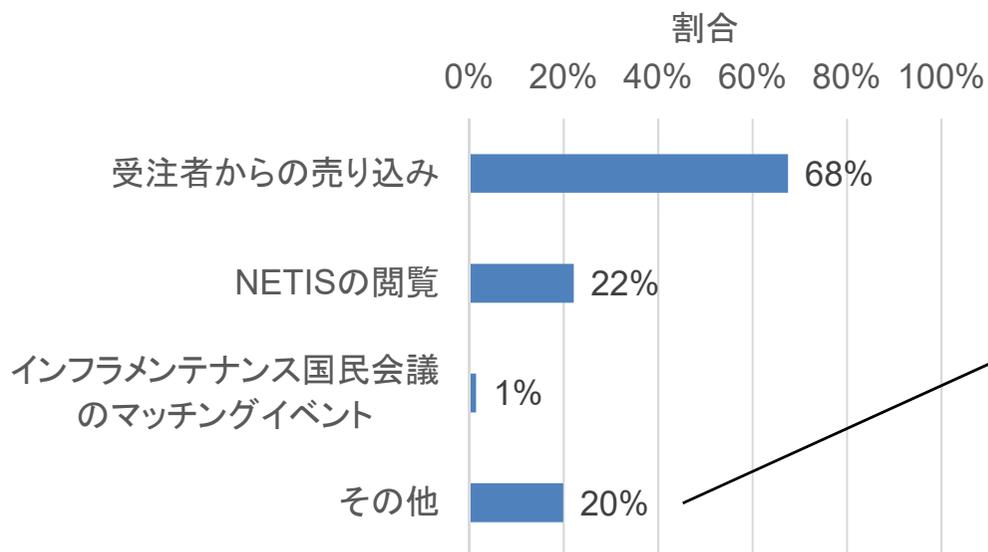
※小規模自治体：人口規模5万人以下かつ土木技師数5人以下かつ土木費10億円以下



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 導入した新技術を知った経緯は、68%が受注者からの売り込みと回答。NETISの閲覧は22%。
- その他として、「点検技術支援性能カタログ」、「他自治体の導入事例」などが回答された。

Q6. (「導入事例がある」と回答) 導入した新技術を知った経緯【自由記述】



【その他の記載内容】

- ・点検技術支援性能カタログ
- ・国からの助言・紹介／HPの参照 (i-guesuido、B-Dash)
- ・他自治体の導入事例
- ・職員の発案
- ・大学との連携
- ・民間企業との共同研究
- ・メーカーによる売り込み
- ・包括委託の受注者による提案
- ・詳細設計時の工法検討

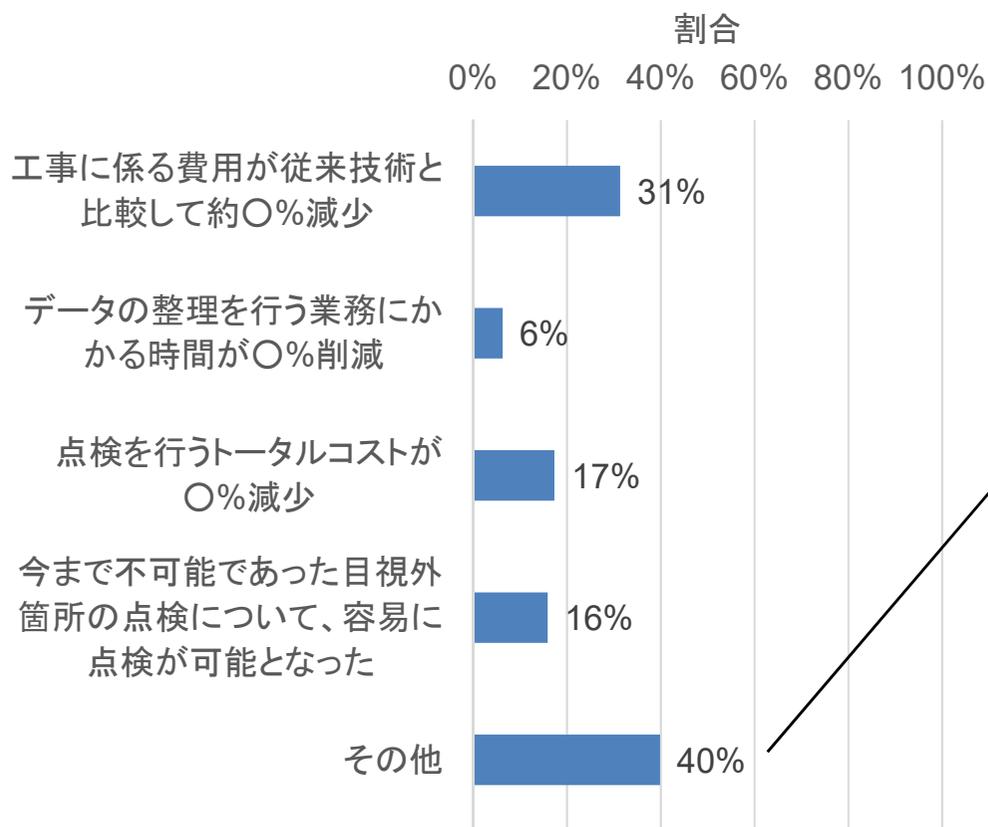
N=271



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 新技術を導入したことによる効果は、31%が工事費用の縮減と回答。
- その他として、「点検等の工期(規制期間)の短縮」、「作業の安全性の向上」などが回答された。

Q7. (「導入事例がある」と回答) 実際に新技術を導入したことによる効果【自由記述】



【その他の記載内容】

- ・点検・調査時間の縮減
- ・点検等の工期(規制期間)の短縮
- ・点検結果の信頼性の向上
- ・交通規制なしでの点検の実施
- ・点検等の精度の向上
- ・作業の安全性の向上
- ・補修効果の向上／長寿命化
- ・環境負荷の軽減
- ・効果は検証中
- ・十分な効果が得られなかった

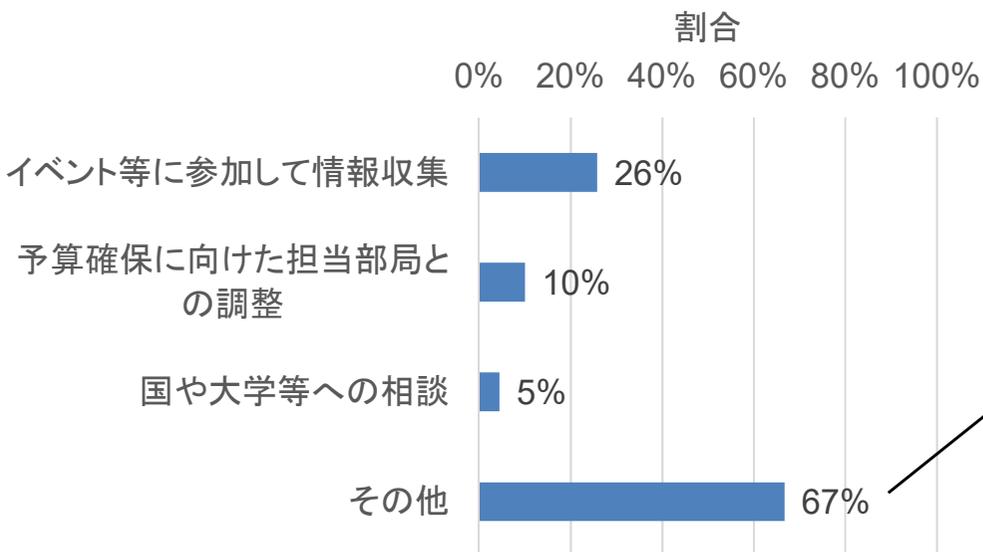
N=271



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 新技術導入に向けて実施していることは、26%がイベント等に参加して情報収集と回答。
- その他として、「NETIS／点検支援性能カタログの閲覧」、「導入済みの自治体へのヒアリング」などが回答された。

Q8. (「導入事例がある」「導入検討中」と回答) 新技術導入に向けて実施していること【自由記述】



【その他の記載内容】

- ・NETIS／点検支援性能カタログの閲覧
- ・インターネット等による情報収集
- ・業界紙等による情報収集
- ・研修・講習会等での情報収集
- ・国や都道府県等からの情報収集
- ・導入済みの自治体へのヒアリング
- ・コンサルタント・メーカー等への相談
- ・長寿命化修繕計画の策定業務における検討
- ・点検・補修設計業務における比較検討
- ・業務委託にて検討

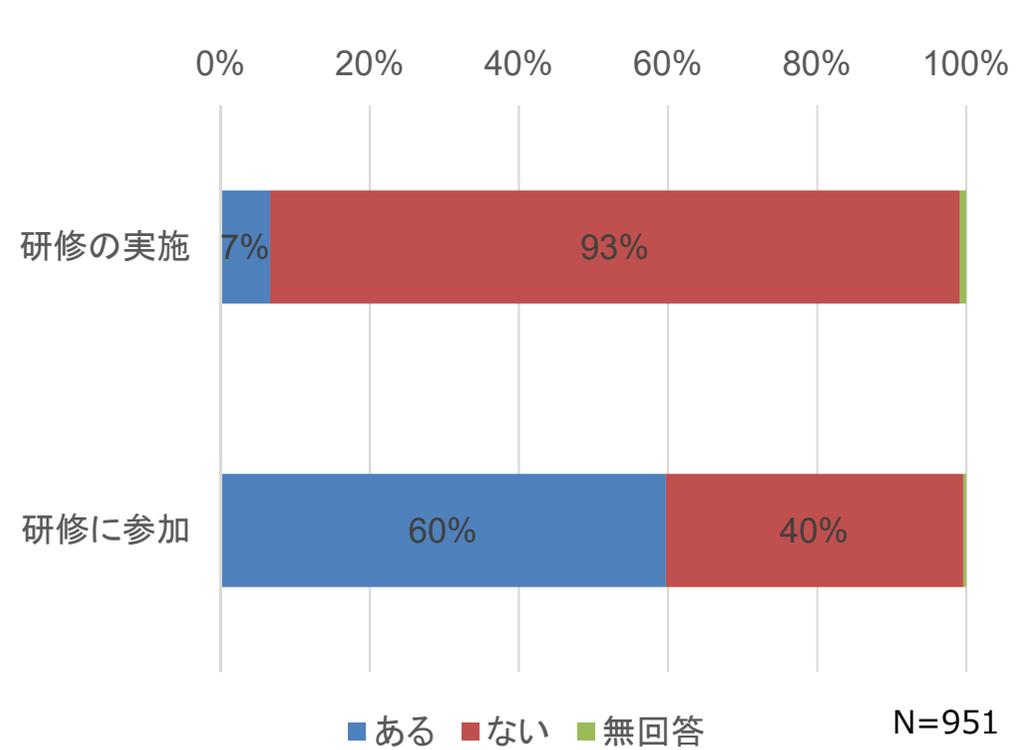
N=577



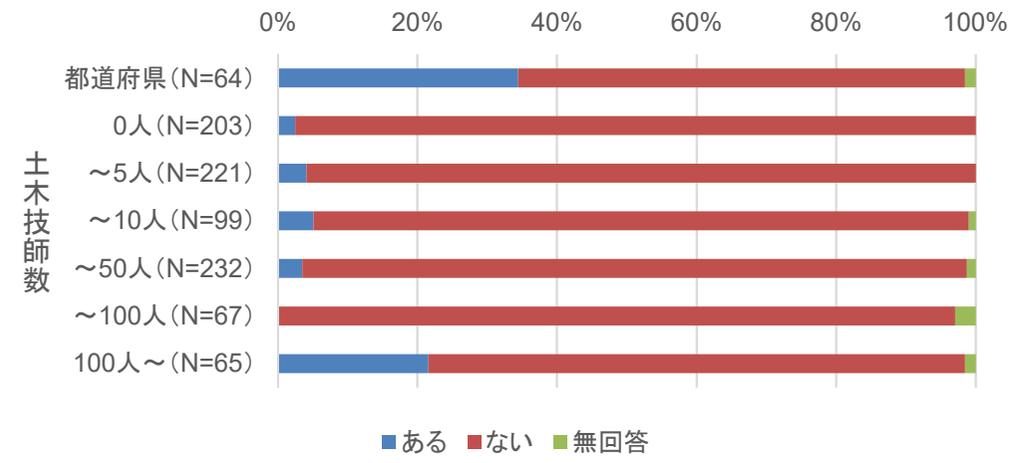
新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- インフラメンテナンスの研修について、実施は7%、参加は60%があると回答。
- 研修の参加について、土木技師数が多い自治体ほど参加割合が高い。一方、都道府県は市区町村と比べ参加割合が低い。

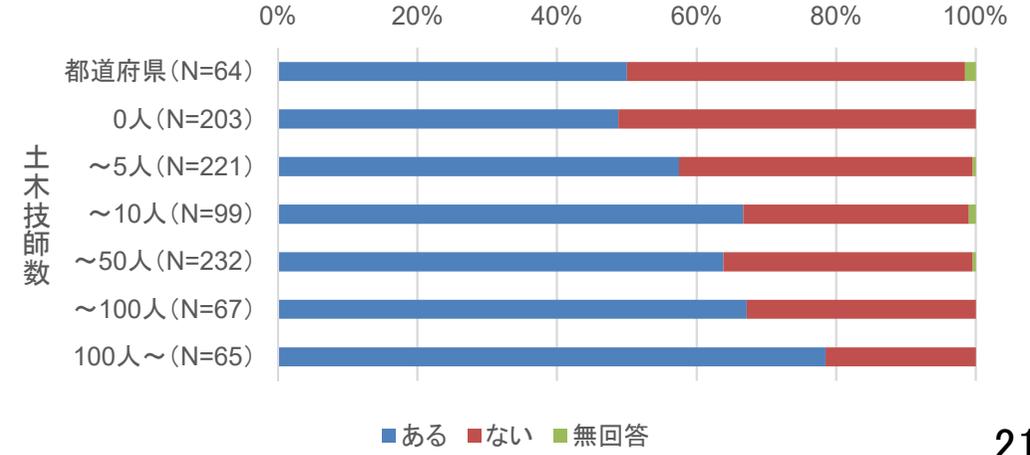
Q9.インフラメンテナンスの研修の実施および参加（全体）【単一選択】



Q9.インフラメンテナンスの研修の実施（土木技師数別）



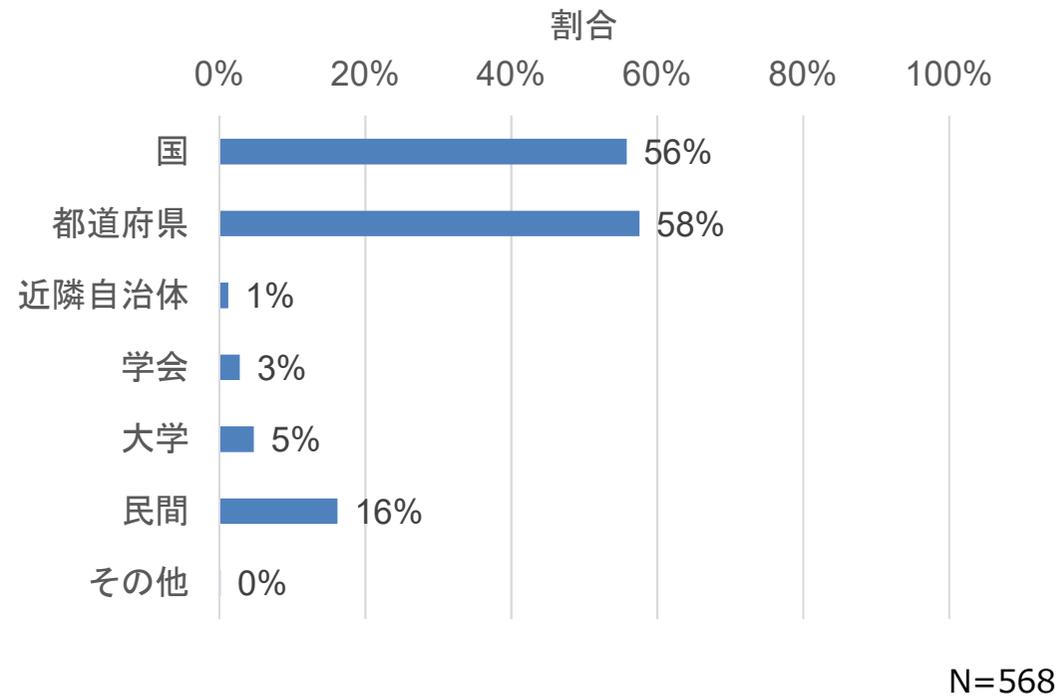
Q9.インフラメンテナンスの研修の参加（土木技師数別）





○ 参加した研修の開催機関は、国、都道府県の選択割合がそれぞれ約6割。

**Q10. (「研修に参加したことがある」と回答)
参加した研修の開催機関【自由記述】**

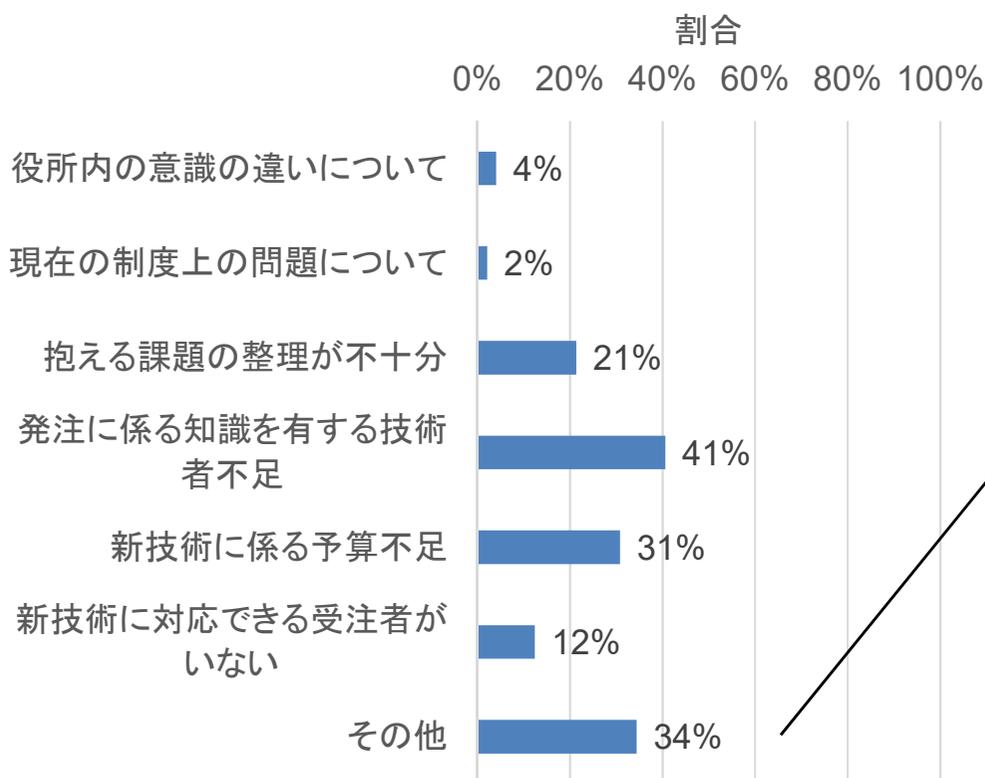




新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 新技術の導入・検討にあたり障壁となっていることは、41%が発注に係る知識を有する技術者不足、次いで31%が新技術に係る予算不足と回答。
- その他として、「コスト縮減効果が見込まれない」、「小規模構造物における有効な技術が少ない」などが回答された。

Q11.新技術の導入・検討にあたり障壁となっていること【自由記述】



【その他の記載内容】

- ・新技術の歩掛がない
- ・コスト縮減効果が見込まれない
- ・課題／現場条件に合致した新技術がない
- ・小規模構造物における有効な技術が少ない
- ・どのような技術があるか不明
- ・活用できる技術の選定が困難／情報が不足
- ・新技術の信頼性や性能評価の不足
- ・導入実績が少ない
- ・地元企業への配慮が必要
- ・特になし

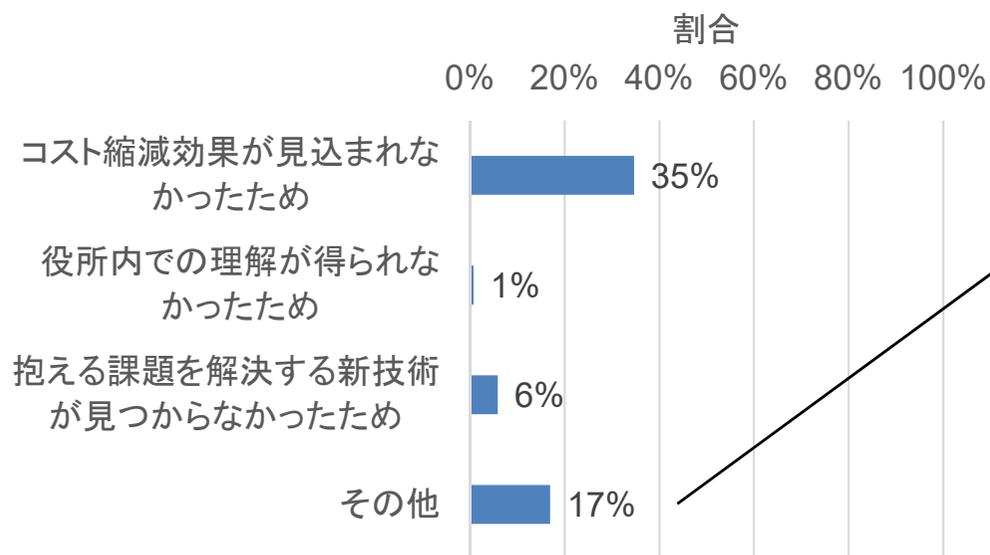
N=951



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 新技術の導入を断念した理由は、35%がコスト削減効果が見込まれなかったためと回答。
- その他として、「新技術の精度に課題があったため」、「費用対効果が十分でない」と判断したため」などが回答された。

Q12.新技術の導入を断念した理由【自由記述】



N=951

【その他の記載内容】

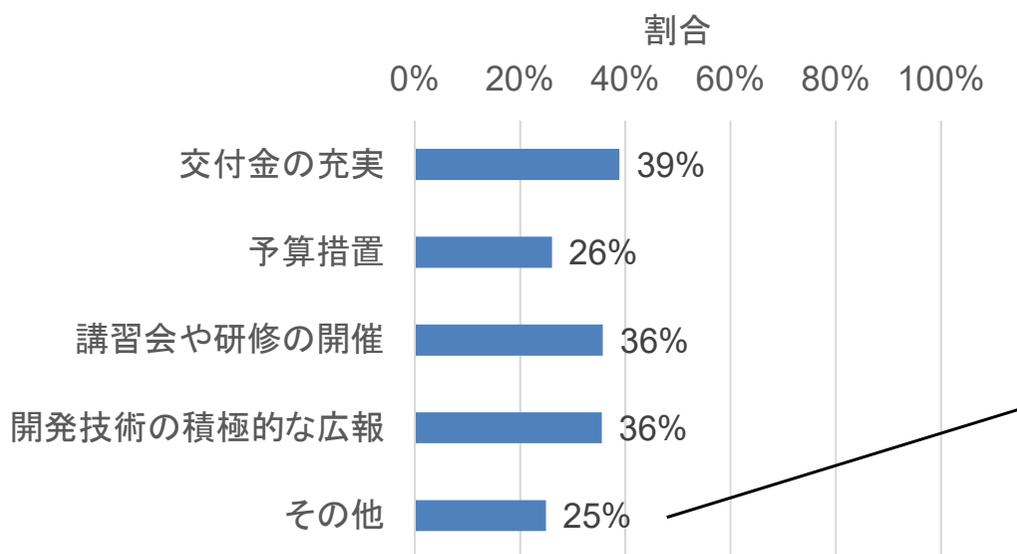
- ・新技術の精度に課題があったため
- ・費用対効果が十分でない」と判断したため
- ・比較の結果、従来工法の適用が優位だったため
- ・適用可能な施設がなかったため／現場条件にそぐわなかったため
- ・特になし



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 新技術導入促進に向けて国や民間企業に求めることは、39%が交付金の充実、次いで36%が講習会や研修の開催と回答。
- その他として、「導入事例の周知」、「自治体への新技術導入支援（検討、試行、契約等）／小規模自治体向けの助言や情報提供」などが回答された。

Q13.新技術導入促進に向けて国や民間企業に求めること【自由記述】



N=951

【その他の記載内容】

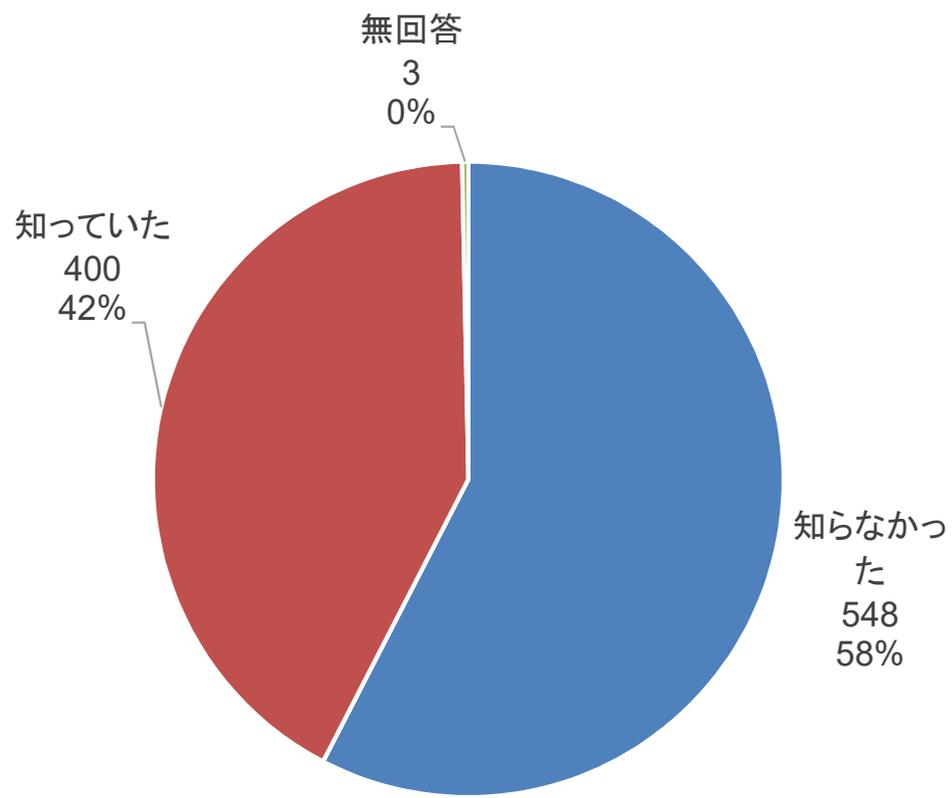
- ・新技術導入のガイドライン／マニュアル／標準仕様書等の整備
- ・点検要領等における新技術適用例の掲載
- ・新技術における歩掛／標準単価の導入
- ・導入事例の周知
- ・低コストな新技術の開発
- ・新技術の性能・信頼性の証明
- ・自治体への新技術導入支援（検討、試行、契約等）／小規模自治体向けの助言や情報提供
- ・小規模構造物、多様な現場条件に適用できる技術の開発や適用に向けた助言等
- ・条件に応じた新技術を選定してくれるシステム／選定フロー
- ・新技術導入検討に関わる人材派遣
- ・道路メンテナンス補助制度の要件の緩和等（新技術の検討・導入が困難な場合）
- ・福島ロボットテストフィールドのような施設の全国展開



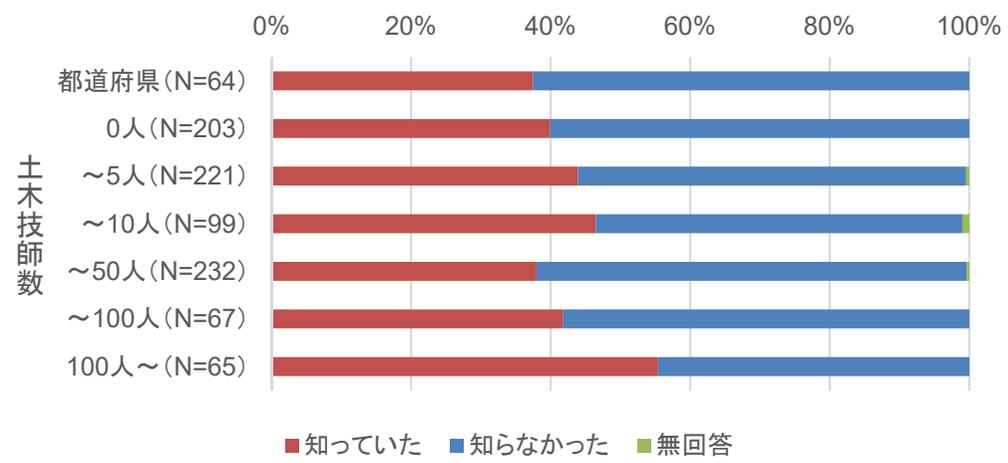
新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

○ 「新技術導入の手引き」について、42%が知っていたと回答。
 ○ 認知度について、土木技師数や地域による大きな差はみられない。

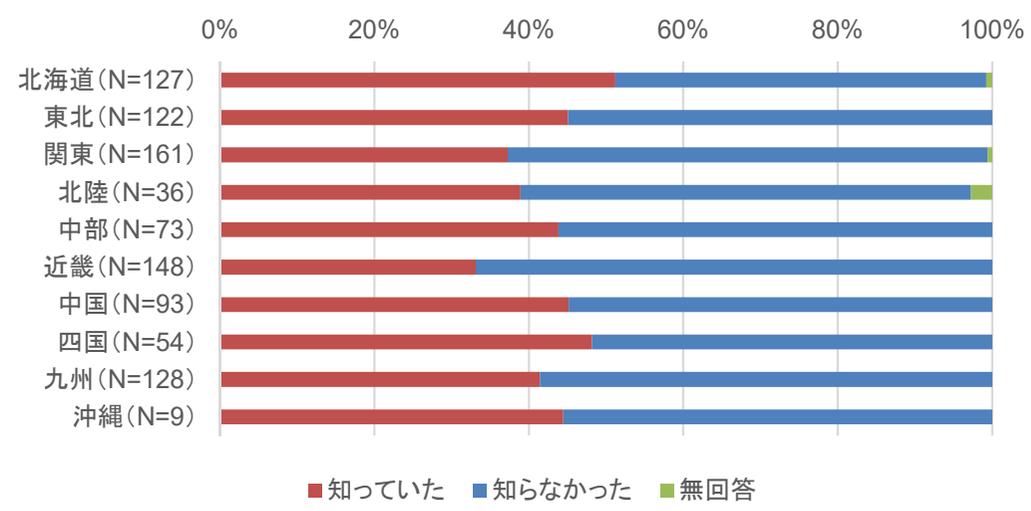
Q14.「新技術導入の手引き」の認知度（全体）【単一選択】



Q14.「新技術導入の手引き」の認知度（土木技師数別）



Q14.「新技術導入の手引き」の認知度（地域別）



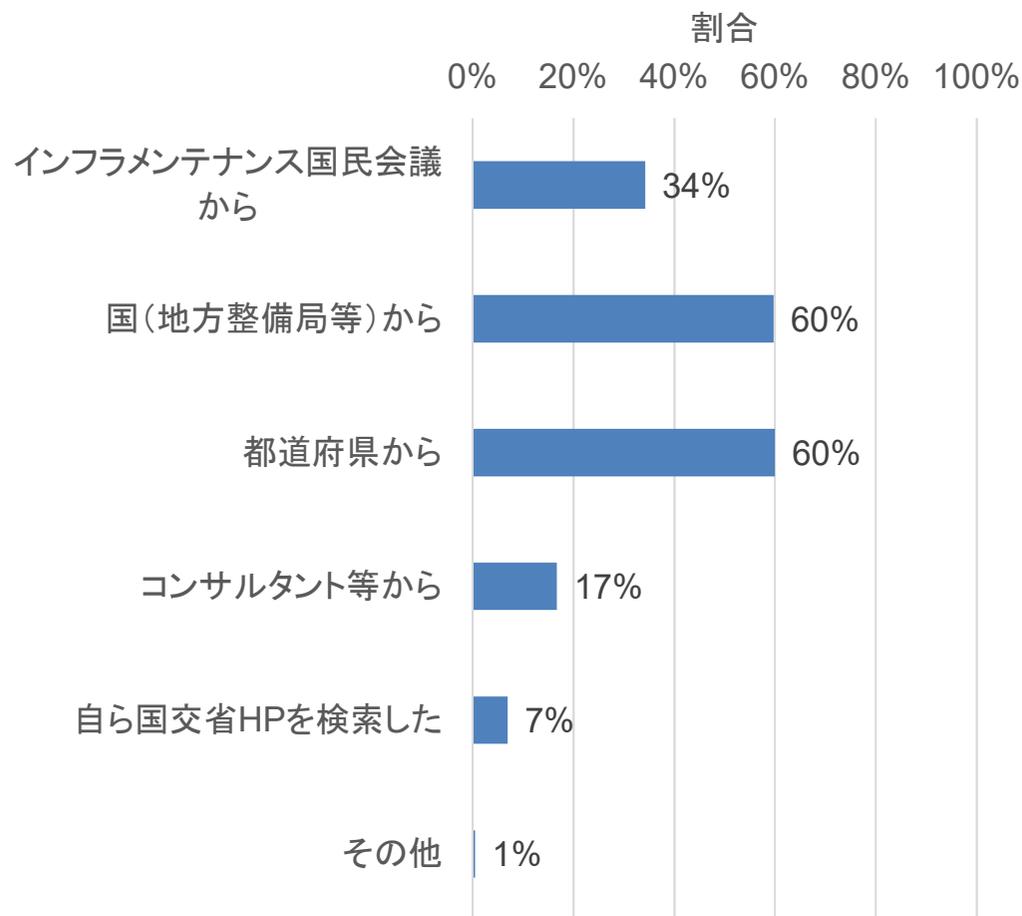
N=951



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

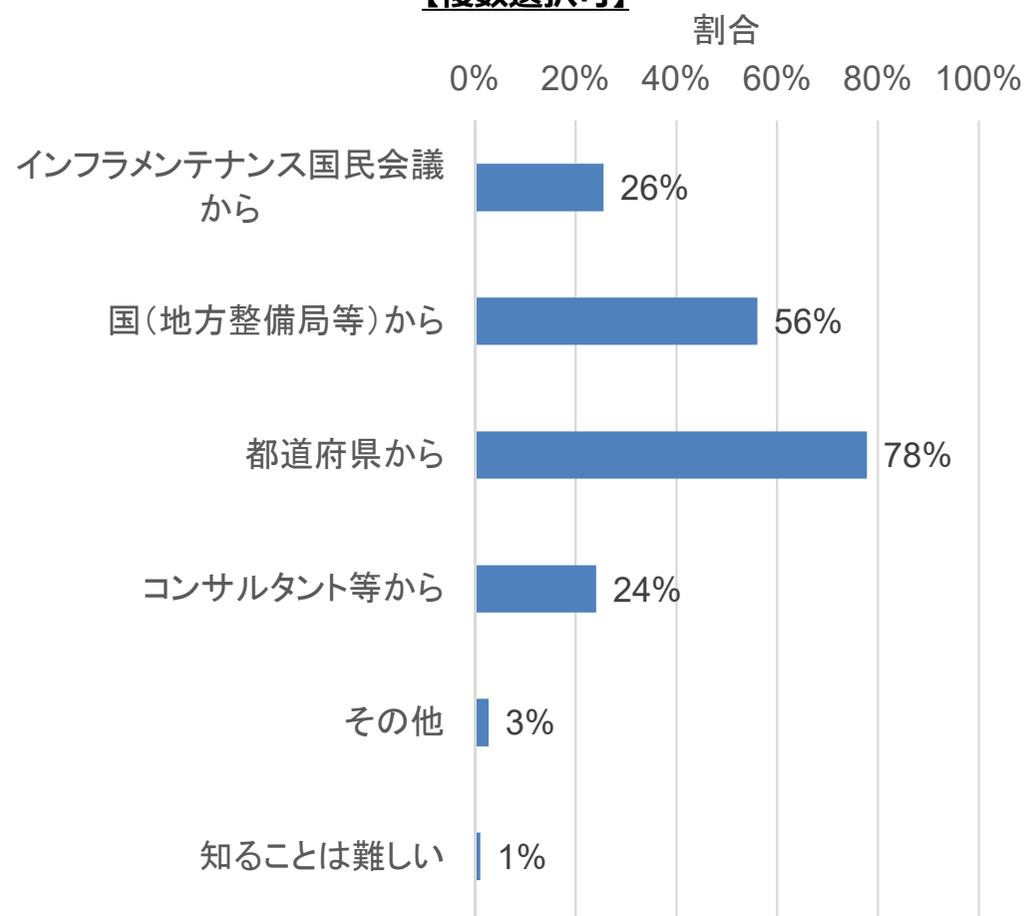
- 手引きを知っていたと回答した方では、60%が国や都道府県からの周知により知ったと回答。
- 手引きを知らなかったと回答した方では、78%が都道府県からの周知が情報を得やすいと回答。

Q16. (「知っていた」と回答) どのように知ったか【複数選択可】



N=400

Q15. (「知らなかった」と回答) どのように周知されると情報を得やすいか【複数選択可】



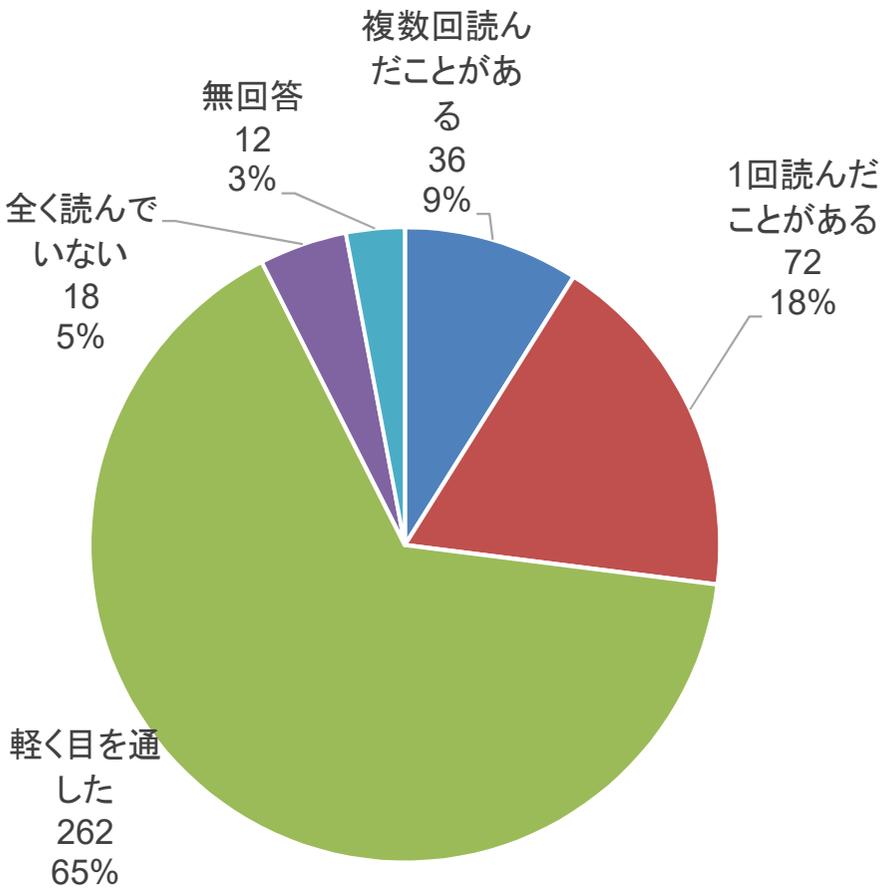
N=548 27



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

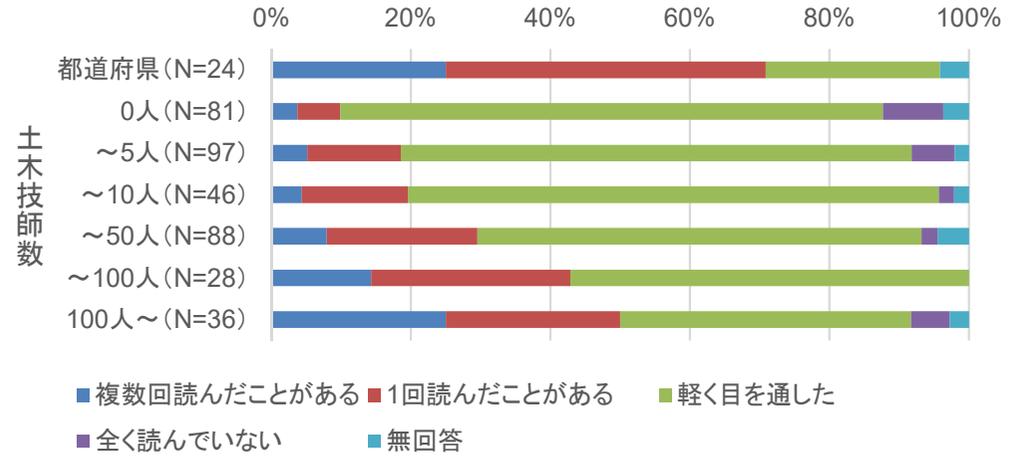
○ 手引きを複数回精読している割合は9%、1回通読又は軽く目を通したとする割合は83%。
 ○ 土木技師数が多い自治体(人口規模大)ほど、精読又は通読している割合が高い。

Q17. (「知っていた」と回答) 手引きはどの程度読んだか (全体)
 【単一選択】

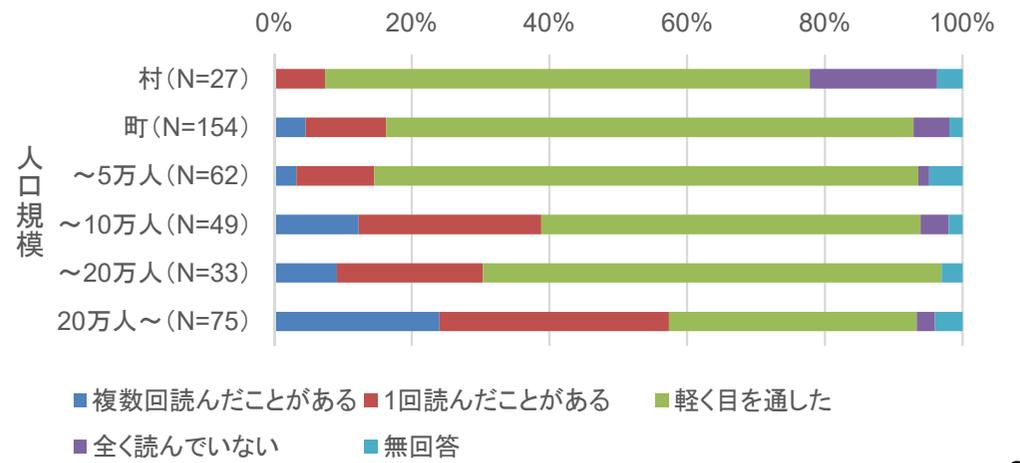


N=400

Q17. (「知っていた」と回答) 手引きはどの程度読んだか (土木技師数別)



Q17. (「知っていた」と回答) 手引きはどの程度読んだか (人口規模別)

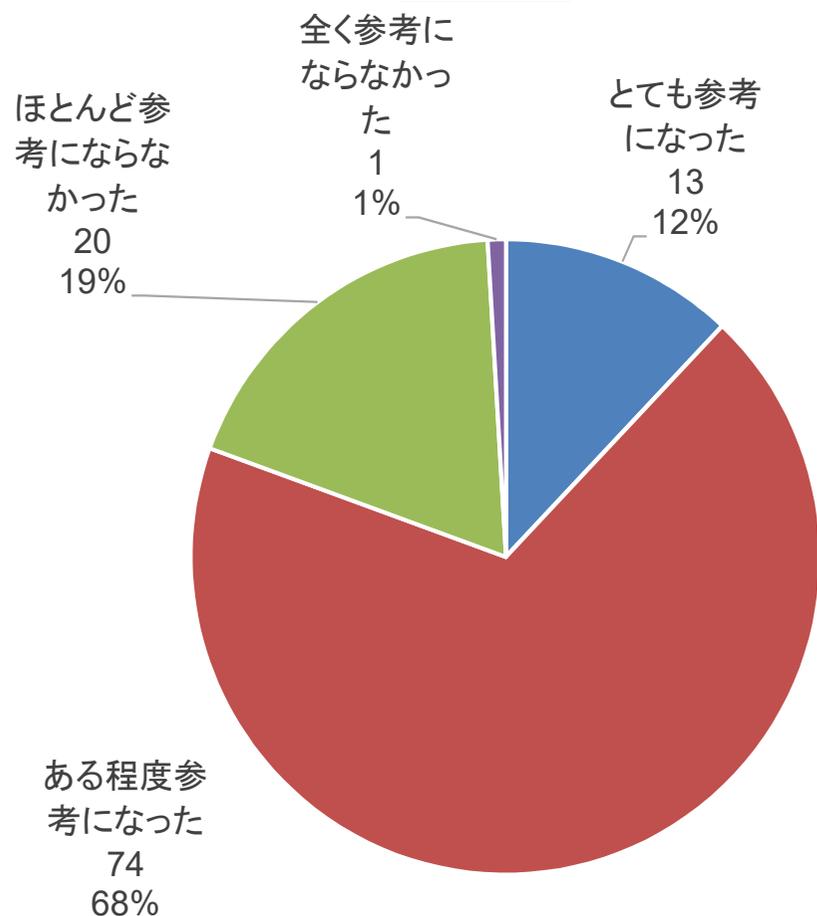




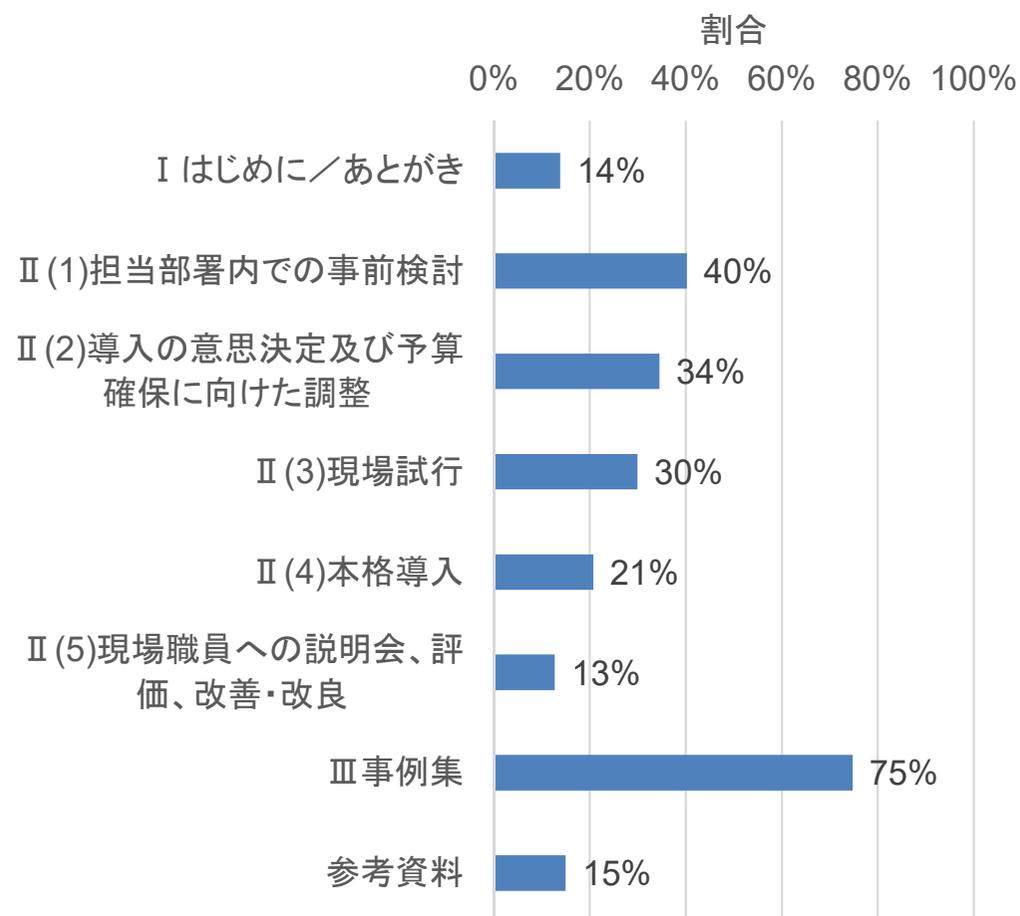
新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 手引きを1回以上読んだことがある方のうち、80%は参考になったと回答。
- 参考になった項目の選択割合は、「Ⅲ事例集」が75%、次いでⅡ(1)担当部署内での事前検討が40%と多い。

Q18. (「1回以上読んだことがある」と回答) 記載内容の感想
【単一選択】



Q19. (「参考になった」と回答) 参考になった項目【単一選択】



N=108

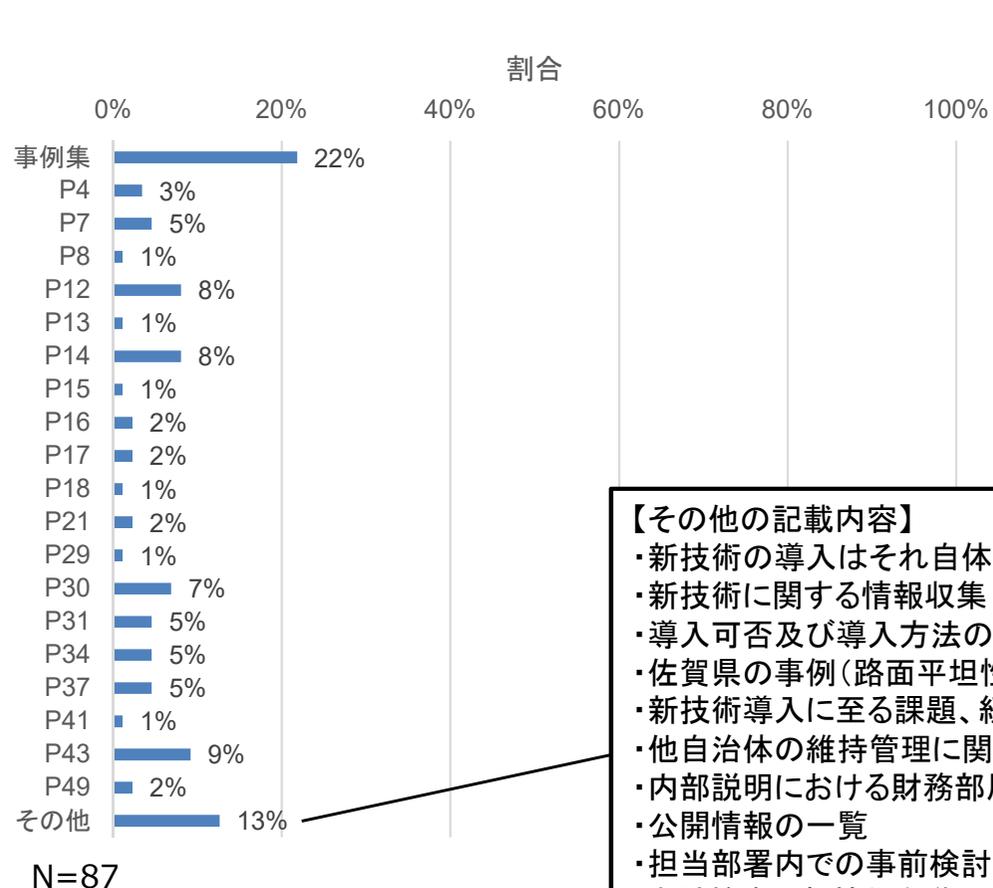
N=87 29



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 参考になった内容は、22%が事例集と回答。(P30～P43も事例に関する内容)
- その他として、「新技術の導入はそれ自体が目的ではなく、業務の高度化・効率化が目的であること」、「導入可否及び導入方法の判断」などが回答された。

Q20. (「参考になった」と回答) 特に参考になった内容【自由記述】



・選択率5%以上の頁の内容

頁	内容
P7	担当部局内での事前検討
P12	導入可否及び導入方法の判断
P14	担当部局内外・首長との調整
P30	事例集
P31	事例集: 静岡県 - 3D 活用技術の共同開発
P34	事例集: 静岡県静岡市 - 衛星SAR・レーザー打音点検の現場試行
P37	事例集: 山梨県北杜市 - 路面平坦性計測の現場試行
P43	事例集: 千葉県君津市 - ドローンでの橋梁職員点検

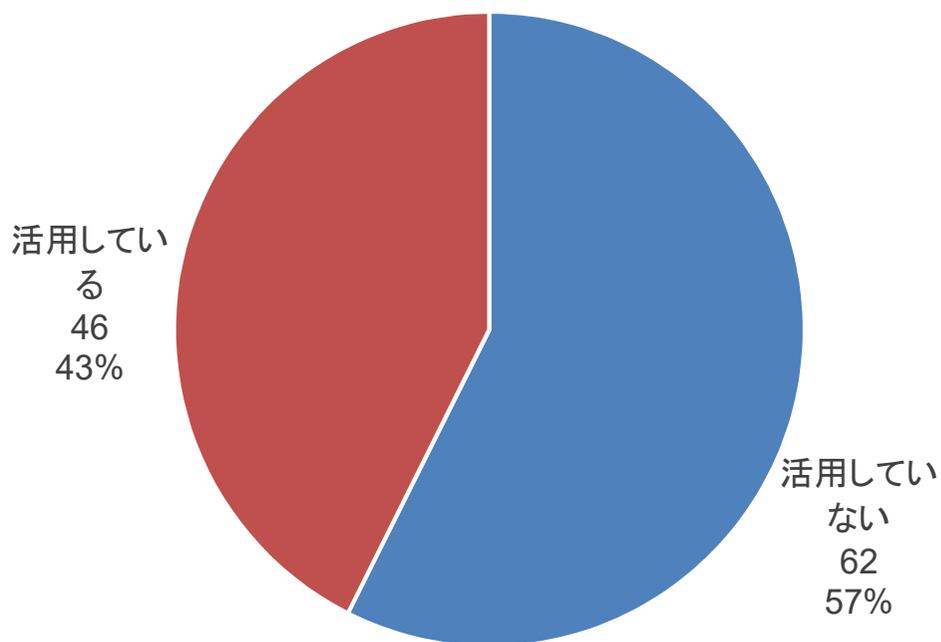
【その他の記載内容】

- ・新技術の導入はそれ自体が目的ではなく、業務の高度化・効率化が目的であること
- ・新技術に関する情報収集
- ・導入可否及び導入方法の判断
- ・佐賀県の事例(路面平坦性計測の試行導入・調達)
- ・新技術導入に至る課題、経緯の記載
- ・他自治体の維持管理に関する基礎情報
- ・内部説明における財務部局への説明状況
- ・公開情報の一覧
- ・担当部署内での事前検討
- ・会計検査で新技術を導入した効果が費用に見合っているか問われる場合があること
- ・過去に会計検査で適切な新技術の導入を図らなかったことについて指摘された事例があること
- ・長期的なコスト削減効果を示すことや災害時に活用できるといった副次的な効果を示すことが有効であること



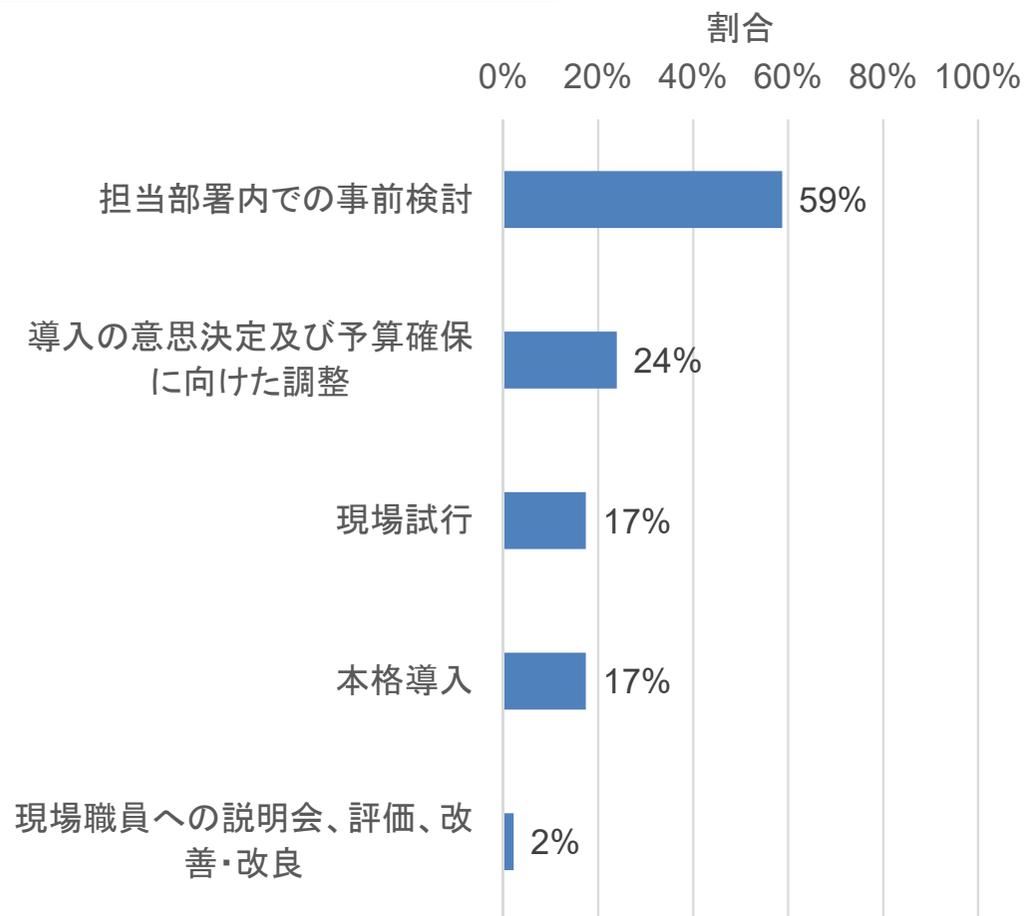
- 手引きの活用について、43%が活用している、57%が活用していないと回答。
- 回答している自治体では、担当部署内での事前検討と選択した割合が59%と最も多く、現場試行や本格導入も17%実施されている。

Q21. (「1回以上読んだことがある」と回答) 手引きの活用【単一選択】



N=108

Q24. (「業務等には活用している」と回答) 手引きを活用して、現在どこまで検討・導入が進んでいるか【単一選択】



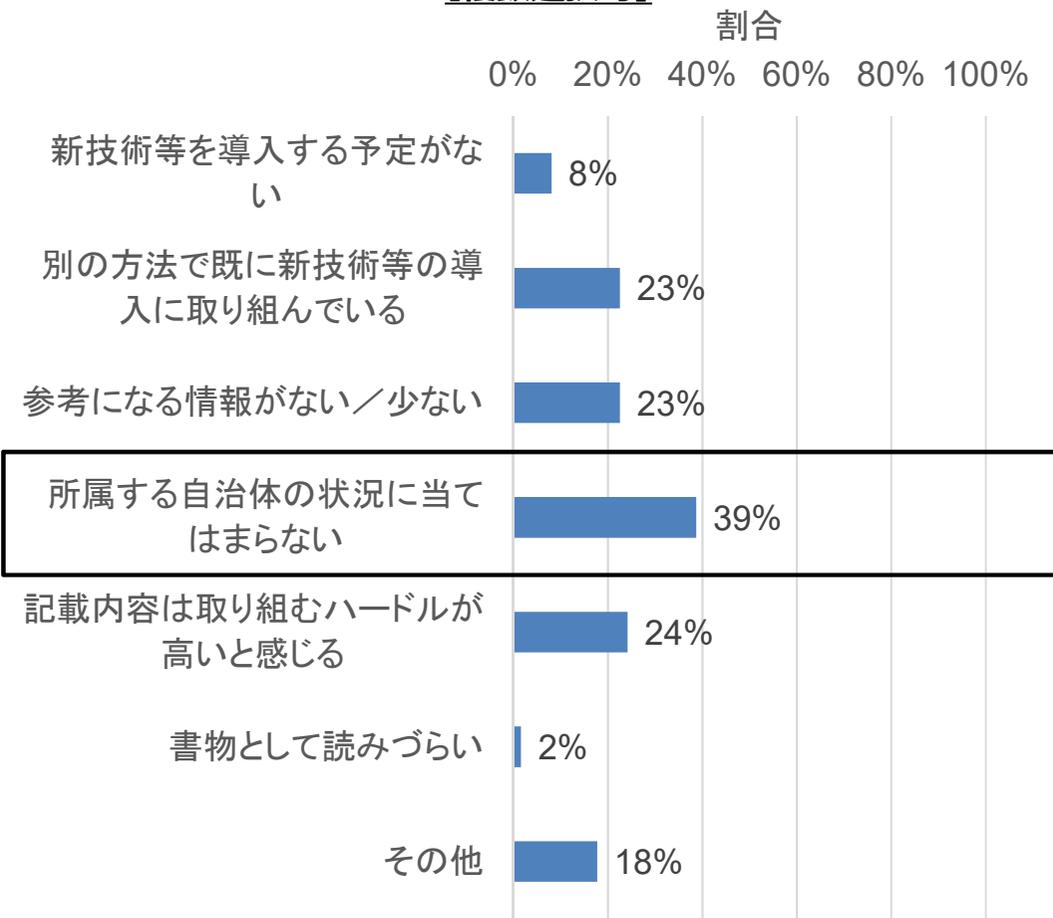
N=46



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

○ 業務等に活用していない理由として、所属する自治体の状況に当てはまらないを選択した割合が39%と多い。(小規模自治体が大半)

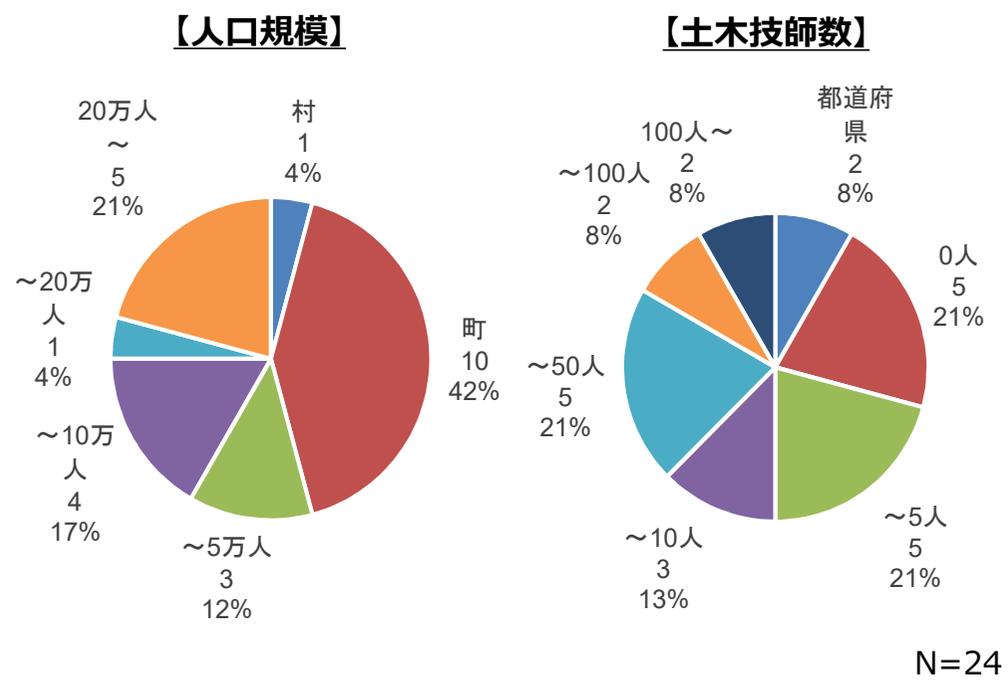
Q22. (「業務等には活用していない」と回答) 業務等に活用していない理由 【複数選択可】



N=62

・「所属する自治体の状況に当てはまらない」とする24自治体の内訳をみると、町10自治体を含む58%が人口5万人未満の自治体

「所属する自治体の状況に当てはまらない」と回答した自治体の内訳



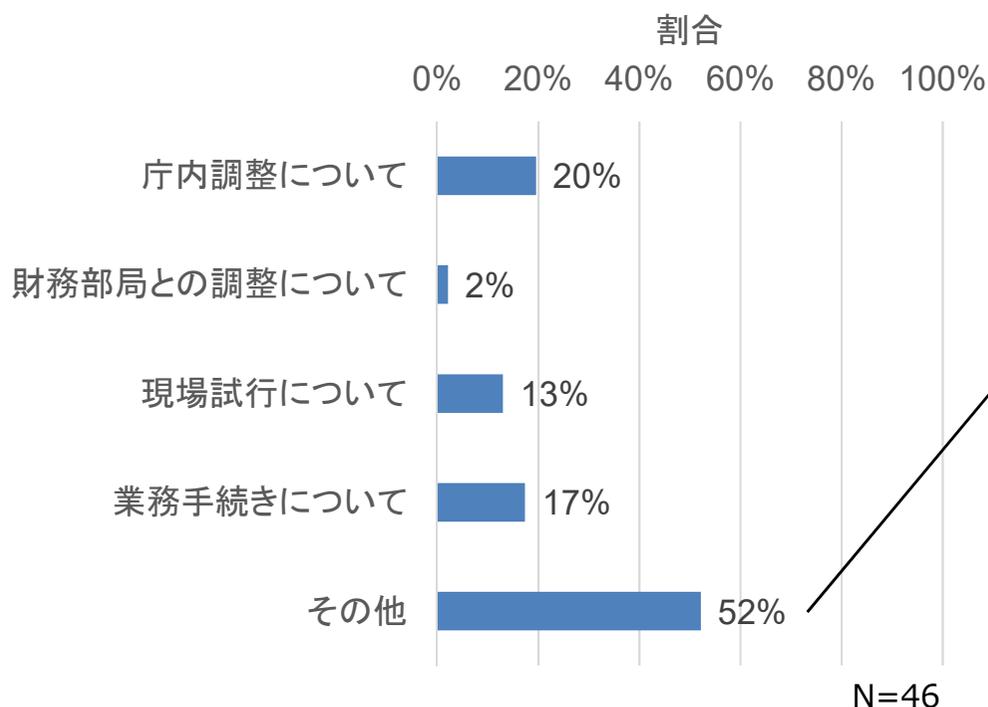
N=24



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 業務等への活用で具体的に活用した内容として、「庁内の調整」及び「業務手続き」の選択割合がそれぞれ約2割。
- その他として、「現場試行のためのフィールド提供を実施し、新技術の有効性を確認」、「事例の把握」などが回答された。

Q23. (「業務等に活用している」と回答) 具体的に活用された内容【自由記述】



【その他の記載内容】

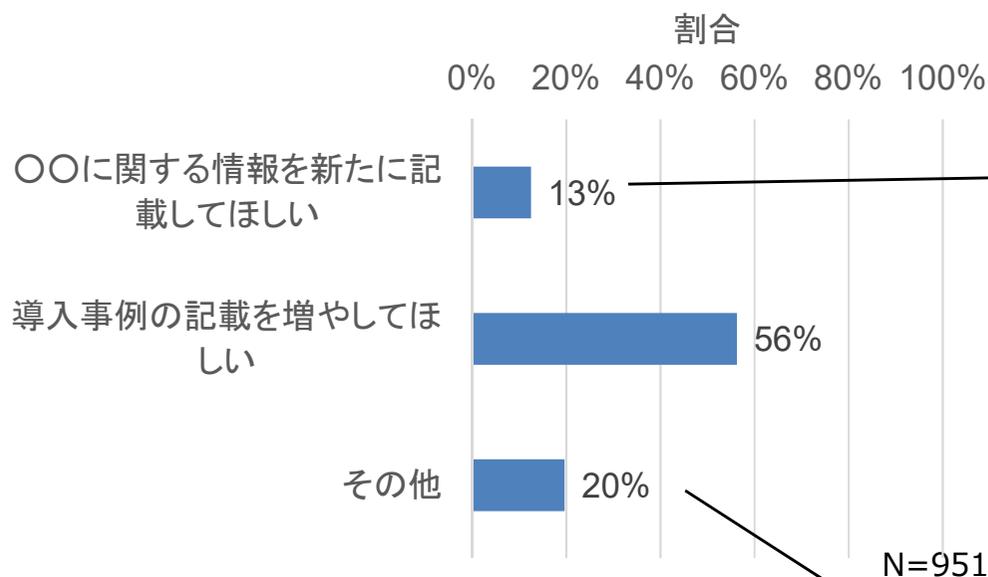
- ・NETIS登録の中でも最新登録工法の費用比較採用
- ・課題への適合有無／現場への導入
- ・橋梁の点検や補修への新技術の活用検討
- ・現場試行のためのフィールド提供を実施し、新技術の有効性を確認
- ・コンサルタントとの協議
- ・個別施設計画の見直し
- ・事例の把握



新技術導入状況等に関するアンケート調査結果

- 手引きの改善点や追加してほしい内容は、56%が事例の充実化と回答。
- 分野別の事例の充実化や新技術を選定するにあたっての考え方(選定フロー等)、歩掛等積算にあたっての考え方の記載が求められている。
- その他として、「分野別の導入事例の記載／分野ごとの導入事例は別冊として掲載」、「新技術に関する情報発信(担当部署等へのパンフレット配布)」などが回答された。

Q25.手引きの改善点や追加してほしい内容【自由記述】



【〇〇に関する情報】

- ・フィールド提供を実施した場合の相手先との協定や特許の取扱い、法的なリスク等
- ・各分野(下水道施設／河川／橋梁／建築／公園等)に関する情報や事例
- ・単価や積算に関わる情報
- ・既存技術との精度比較の方法
- ・新技術を適用する業務の仕様検討の要件
- ・新技術の採用基準
- ・具体的な発現効果
- ・事例の発注方式に関する情報
- ・新技術のデメリット
- ・小規模構造物に適用できる技術の事例

【その他の記載内容】

- ・新技術の適用条件／検索エンジン／選定フロー
- ・写真等の増加
- ・分野別の導入事例の記載／分野ごとの導入事例は別冊として掲載
- ・新技術に関わる積算方法や品質に関する基準の設定
- ・コストが高くて、騒音・振動等、作業環境に配慮した新技術を積極的に導入できる仕組みが必要
- ・企業とのマッチングについて
- ・簡略化
- ・新技術に関する情報発信(担当部署等へのパンフレット配布)
- ・特になし