

土木学会
パンデミック特別検討会
第2次声明 参考資料

3 建設生産システムにおける感染症対策のさらなる推進

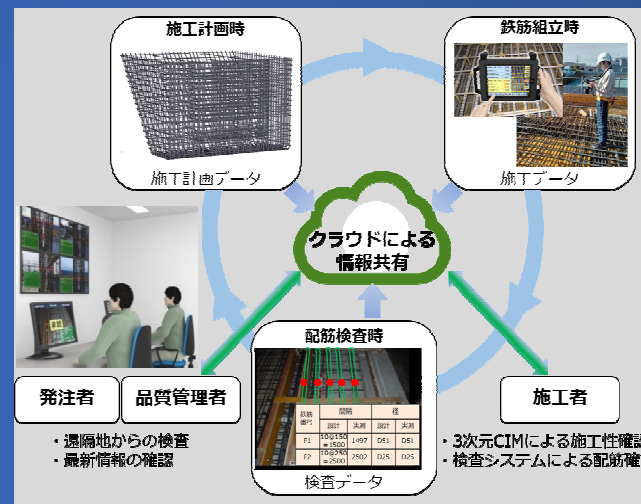
【建設現場の自動化・省人化新技術の一例】

①建設重機自動化による作業員縮減
(ダム無人化重機遠隔施工イメージ)



【出典：鹿島建設】

②鉄筋の配筋検査自動化による
現場検査の省力化、リモート化



【出典：清水建設】

③現場における立会検査のリモート化

現場



事務所



リアルタイム接続

【出典：清水建設】

3 建設生産システムにおける感染症対策のさらなる推進

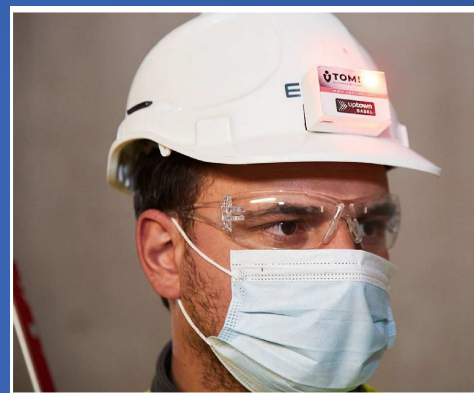
【海外での取組事例】

①ウェアラブル端末着用による
作業員健康状態監視（米国）



【文献調査による】

②ヘルメット内蔵センサを用いた
作業員監視ツール（スイス）



【文献調査による】

③海外進出した国内企業現場でのリモートによる現場立会実施状況



【出典：清水建設】

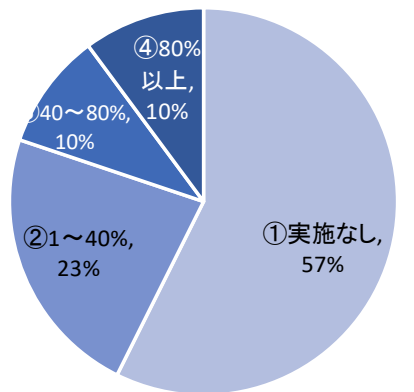
4 オフィスワークの働き方改革と効率性改善への転換

テレワークでできた仕事、できなかった仕事

- 実施なしの回答の割合：
コロナ禍前 57% → 緊急事態宣言期間 5% → 緊急事態宣言解除後 17%
- COVID-19災禍(以下コロナ禍という)を契機にテレワークが急速に浸透したことが分かる。
- 緊急事態宣言解除後もテレワークは一定程度定着していると予想する。

問1-1：テレワークを実施した頻度はどの程度でしょうか。

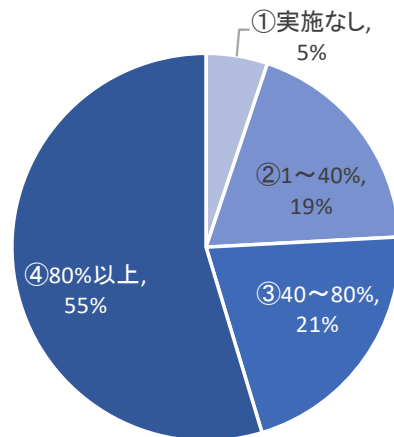
コロナ禍前



(n=749)

コロナ禍前は全回答者の57%が実施なしと回答している。

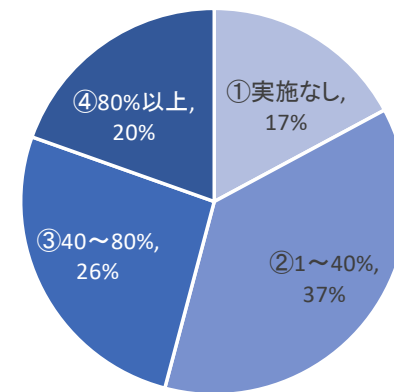
緊急事態宣言期間
(2020年4月7日~5月25日)



(n=749)

緊急事態宣言期間中は実施無しと回答したのは5%のみ、一方、55%が実施頻度80%以上と回答している。

緊急事態宣言解除後
(2020年6月~10月)



(n=749)

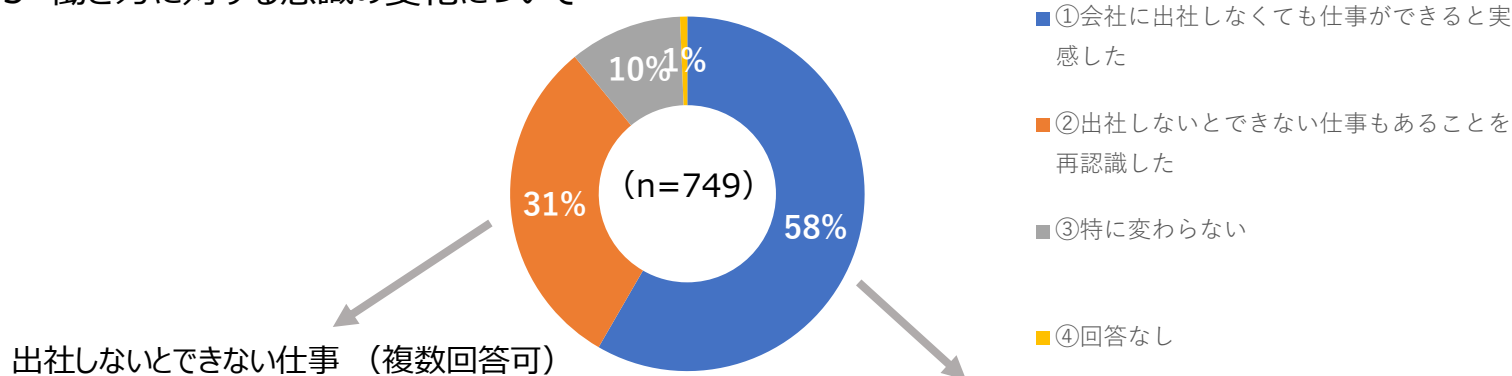
緊急事態宣言後は実施なしと回答したのは17%であった。

4 オフィスワークの働き方改革と効率性改善への転換

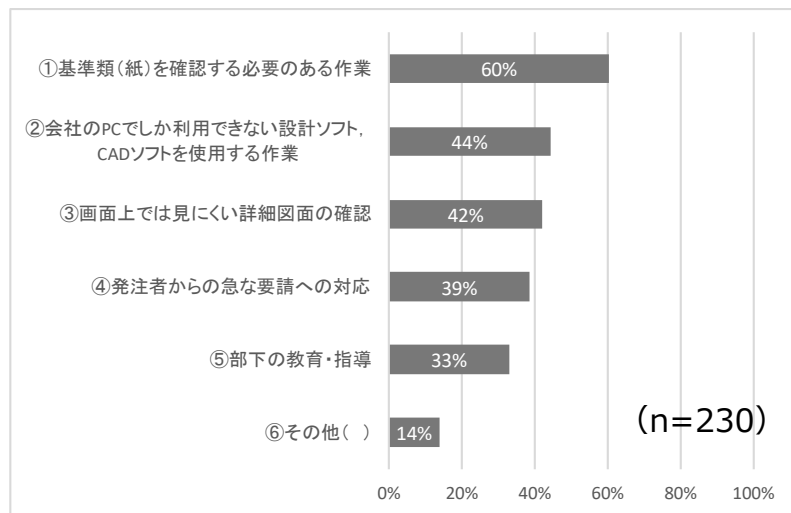
テレワークでできた仕事、できなかった仕事

- 6割が会社に出社しなくともできる仕事、3割が出社しないとできない仕事があることを実感と回答。
- できた仕事：WEB会議ツールで会議打合せ、通常のオフィスワーク。
- できなかった仕事：基準類（紙）の確認が必要な作業、会社PCを使用する作業、人材育成・指導

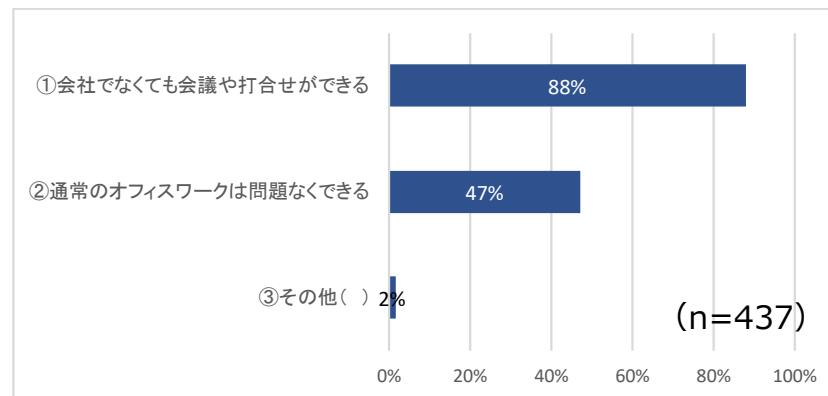
問2-3 働き方に対する意識の変化について



出社しないとできない仕事（複数回答可）



会社に出社しなくともできた仕事（複数回答可）

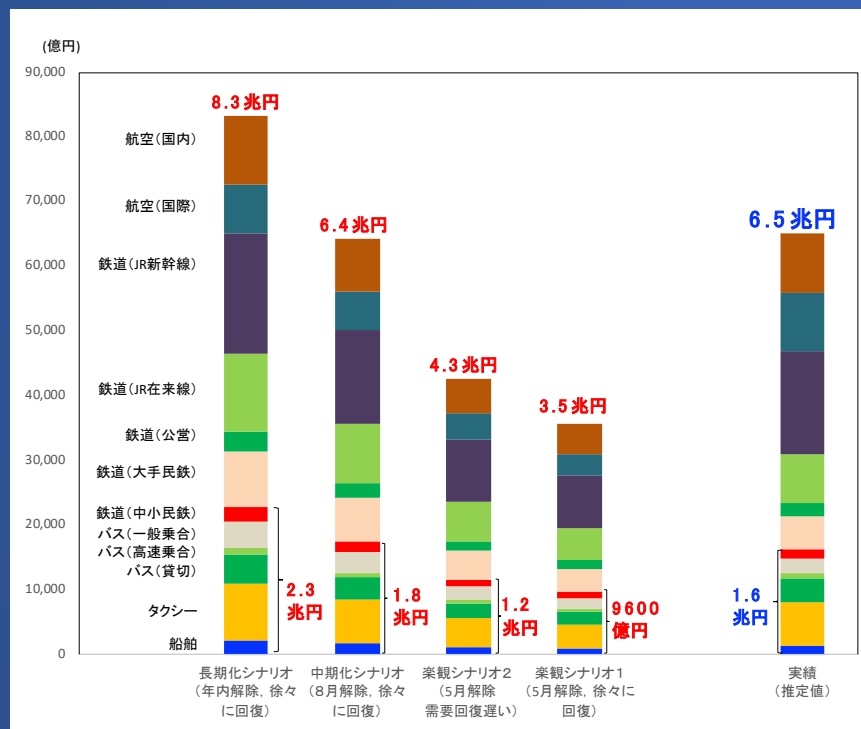


5 安心して暮らし、移動し、過ごすことができる環境づくり

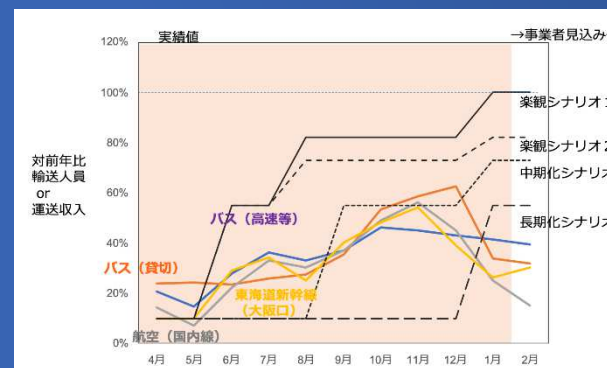
【交通サービス事業の採算性が危機的な水準に】

- コロナ禍の公共交通の減収額は1年で6-7兆円規模と危機的な水準
- 特に収益の柱となる都市間交通（長距離交通）の需要低下が大きな打撃に
- 交通関係事業者の決算状況も急激に悪化

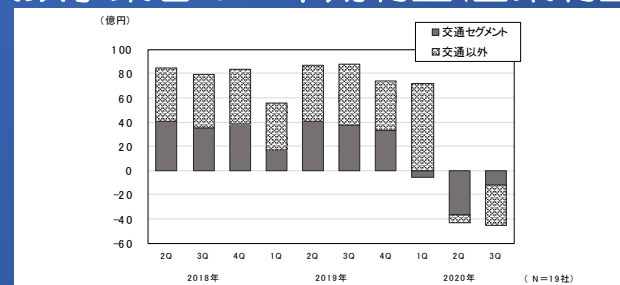
1年間の減収額（推計値）
（2020年3月～2021年2月）



都市間交通(長距離交通)需要の対前年同月比較
（2020年4月～2021年3月）



上場民鉄事業者の四半期利益(営業利益)



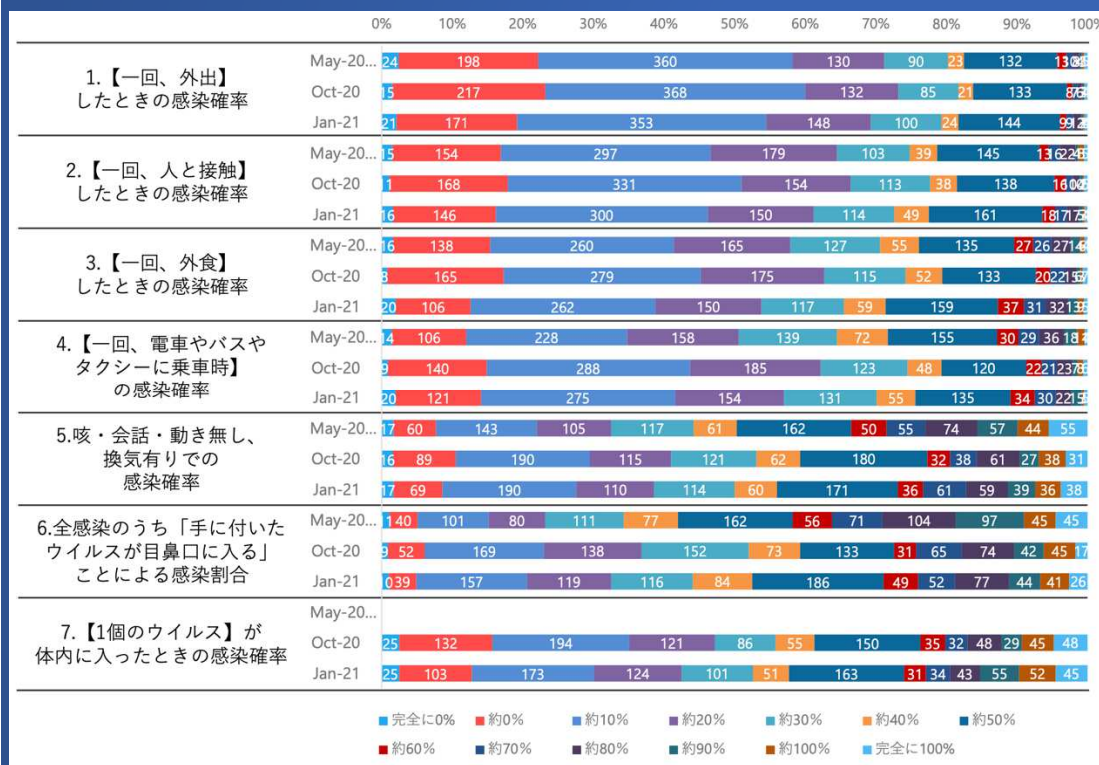
【出典：日本モビリティ・マネジメント会議】

5 安心して暮らし、移動し、過ごすことができる環境づくり

【COVIDに対する情報の非対称が市民や社会の大きな混乱に】

- 市民は感染リスクを過大に評価
- 科学的・工学的な情報を社会や市民に丁寧に伝えるコミュニケーションがCOVID19の脅威から人々を守り，まちや経済，モビリティを守る上で重要

市民の感染リスクの認知状況



感染リスクの認識バイアス

		現実	人々の認識 (回答の平均)
感染確率	一回外出	0.0050%	3900倍 → 19.7%
	公共交通一回乗車	0.0097%	3100倍 → 30.1%
感染者 100人中 死者数	60歳以上	10.6人	2.5倍 → 26.3人
	40歳以下	0.068人	159倍 → 10.8人

【出典：土木学会土木計画学研究委員会「新型コロナウイルスに関する行動・意識調査」の実施と結果報告】

