

環境家計簿の概要

- ・北海道開発局では、北海道エコ・コンストラクション・イニシアティブの「低炭素型社会の形成」の一環として、環境家計簿に取り組んでいます。
- ・環境家計簿とは CO₂削減活動促進と CO₂削減意識向上 を目的として、建設現場から排出されるCO₂削減量を「見える化」する取組です。

～ CO₂削減活動の事例 ～

>ICT施工による削減

ICT(情報通信技術)を利用し、施工効率の向上、施工時間の短縮により、CO₂排出削減に寄与します。



道路新設工事におけるICT施工

>遠隔臨場の実施による削減

遠隔臨場の実施により、職員の移動に伴うCO₂排出量を削減します。



検査状況(事務所)

>自然エネルギーの利用による削減

事務所や標識等で風力や太陽光などの自然エネルギーを利用することで、電力や発電機に要する燃料を削減します。



工事事務所での太陽光発電

>LED照明の利用による削減

工事事務所や工事現場で使用する照明器具をLEDとすることで、使用電力量や発電機の燃料消費量を削減します。



LED照明の採用

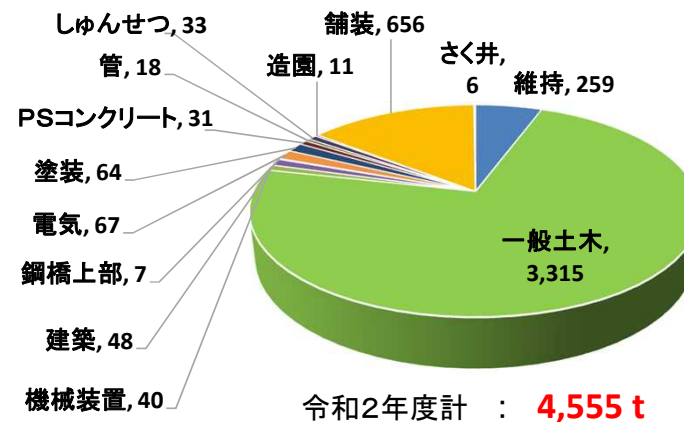
CO₂削減量の推計

- ・令和元年度及び令和2年度はこれまでの環境家計簿の取組結果を元にCO₂削減量を推計する取組を行いました。
- ・推計方法としては、これまでの取組実績のデータから工事区分ごとの平均値を算出し、当該年度の工事件数と掛け合わせ、CO₂削減量を算出する方法を採用しています。
- ・その結果、令和元年度完成工事(1,704件)におけるCO₂削減量は、約4,682t。令和2年度完成工事(1,656件)におけるCO₂削減量は、約4,555tと推計されました。

■CO₂削減量の推計方法

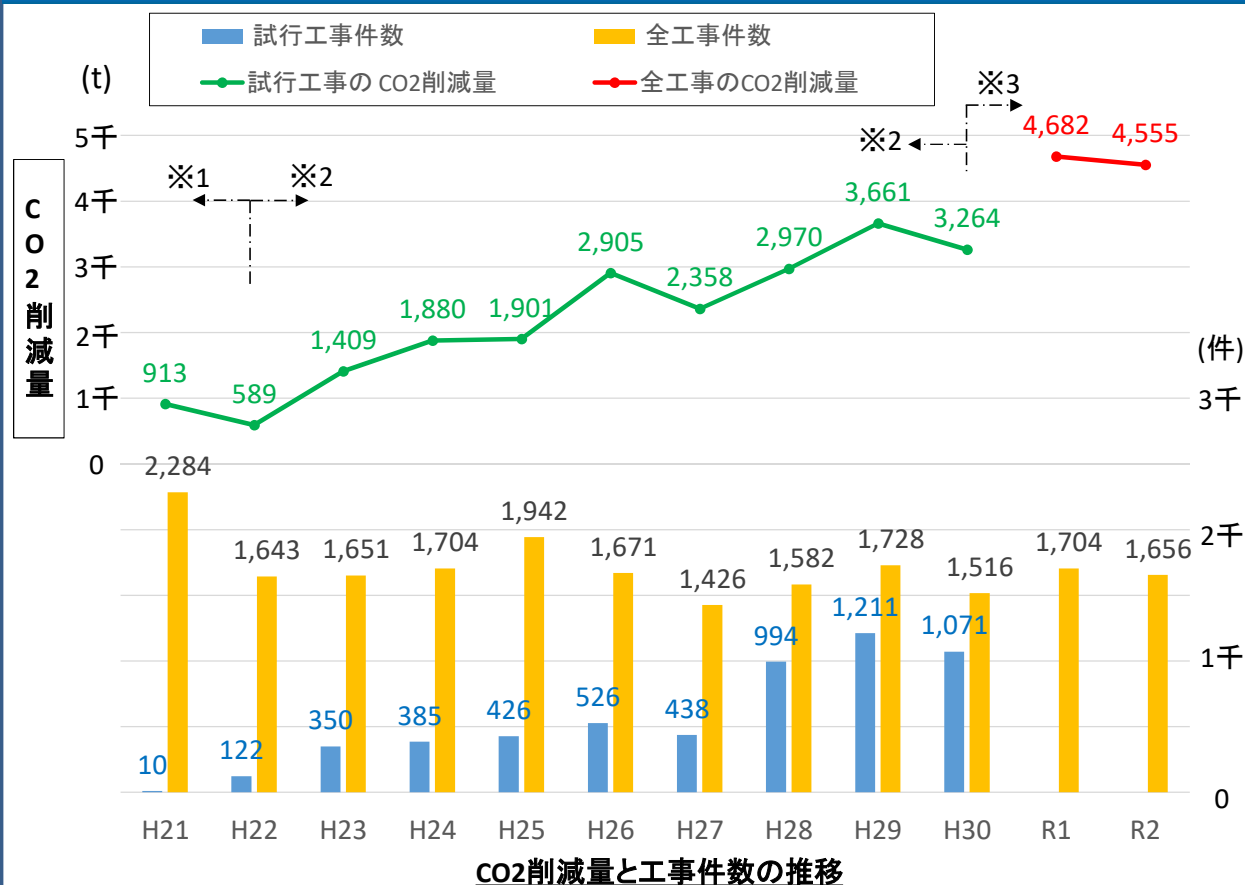
工事区分	過年度データ	当該年度の実績	工事区分ごとのCO ₂ 削減量
	1工事あたりCO ₂ 削減量平均値	工事件数	
維持	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
一般土木	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
機械装置	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
建築	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
鋼橋上部	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
電気	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
塗装	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
PSコンクリート	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
管	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
グラウト	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
しゅんせつ	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
造園	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
舗装	〇〇	〇〇	〇〇〇〇
			〇〇〇〇(t)

平均値と工事件数を掛け合わせて、CO₂削減量を算出



令和元年度・令和2年度 環境家計簿の結果

工事件数とCO₂削減量の推移



・環境家計簿は平成21年度に取組を開始し、平成30年までの10年間で約5,500件の工事で試行しました。

・平成28年度からは北海道開発局の全工事を試行（協議方式）の対象として取組を行っており、年間約1,000件（全体の7割に相当）の工事で試行しました。

・令和元年度及び令和2年度はこれまでの環境家計簿の取組結果を元にCO₂削減量を推計する取組を行っています。

※1 H21年度は実際の燃料消費量を元に計算し、試行工事のCO₂削減量を算出。

※2 H22～H30年度は建設機械の燃費等から個別の取組ごとに計算し、試行工事のCO₂削減量を算出。

※3 R1～R2年度は過去の取組実績を元に計算し、全工事におけるCO₂削減量を算出。

今後の環境家計簿について

環境家計簿は、北海道エコ・コンストラクション・イニシアティブの施策として、工事現場から排出されるCO₂の「見える化」によるCO₂削減に対する意識向上、更には生産性向上の取組によるCO₂削減活動の促進に寄与してきました。

平成28年度からは北海道開発局の全工事を試行の対象として取組を行っており、データの蓄積、取組事例の整理により、工事現場から排出されるCO₂の「見える化」、CO₂削減に対する意識向上が図られました。

令和3年度からは、これまで課題となっていた書類作成にかかる負担軽減に配慮して、調査票様式や対象工事件数の見直しを行い、また、各工事現場から収集したデータを元に全工事・全期間におけるCO₂削減量の推計を行う予定です。

北海道環境エコ・コンストラクション・イニシアティブについては、下記のアドレスからご覧になれます。

<https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/gijyutu/ud49g7000000ltw4.html>

