

VI 調査結果

1. 建設機械購入台数

建設機械購入台数は製造業者及び商社等が最終需要者に販売した台数とした。この集計結果は建設機械購入の地域比率及び建設機械購入の業種比率としてそれぞれ表－１、表－２に示した。

2. 主要建設機械保有台数

2. 1 主要建設機械保有台数の地域比率

製造業者及び商社等がアフターサービスなどのために管理している機械の台数を最終需要者が保有していると考えて、建設機械保有台数と見なした。

調査対象機械は、下記の主要建設機械とする。

- ① 履带式ブルドーザ(ハンドガイドを除く)
- ② 油圧式ショベル系掘削機(ハンドガイドを除く)
- ③ 機械ロープ式ショベル系掘削機
- ④ 履带式トラクタショベル
- ⑤ 車輪式トラクタショベル
- ⑥ 油圧式トラッククレーン
- ⑦ ホイールクレーン(ラフテレーンクレーンを含む)
- ⑧ パイルドライバ
- ⑨ アースオーガ
- ⑩ 大口径掘削機(オールケーシング、リバーズ、アースドリル)
- ⑪ 油圧式杭圧入引抜機
- ⑫ 大型ブレーカ
- ⑬ モータグレーダ(除雪グレーダを含む)
- ⑭ ロードローラ(搭乗式)
- ⑮ タイヤローラ(搭乗式)
- ⑯ 振動ローラ(搭乗式)
- ⑰ コンクリートポンプ(車両搭載式)
- ⑱ アスファルトフィニッシャ
- ⑲ 空気圧縮機(15kW 以上)
- ⑳ 発電発電機(15kW 以上)

21 路面切削機

建設機械保有台数の調査結果を表－3に示す。

2. 2 補正係数を用いた推定保有台数

主要建設機械の管理台数の調査結果に、未回答の企業の管理台数を令和元年度の販売台数のシェア比率を用いて補正した台数を推定保有台数とした。

推定保有台数は、下記の方法により算出した。

$$K = \frac{k \times (H + h)}{H}$$

K: 推定保有台数

k: 調査管理台数(管理台数を回答した企業が管理している全管理台数)

H: 管理台数を回答した企業が販売した台数

h: 管理台数が未回答の企業が販売した台数

また、業種別保有台数は、業種別販売比率をKに乘じ求めた。

ただし、調査対象期間に販売実績のなかった機種については、

K: 推定保有台数=k: 調査管理台数(管理台数を回答した企業が管理している全管理台数)
とした。

推定した結果は、全国保有台数として表－4に示す。

主要建設機械推定保有台数の推移を図－1に示す。

2. 3 環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の補正係数を用いた推定普及台数

環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の管理台数の調査結果に、未回答の企業の管理台数を令和元年度の管理台数のシェア比率を用いて補正した台数を推定保有台数とした。調査対象機械は、2. 1に示す主要建設機械のうち下記に該当する建設機械とする。

(1) 環境対策型建設機械

- ① 超低騒音型建設機械
- ② 低騒音型建設機械
- ③ 低振動型建設機械
- ④ 排出ガス対策型建設機械

(第1次基準値、第2次基準値、第3次基準値、オフロード法 2006 年基準適合、オフロード法 2011 年基準適合、オフロード法 2014 年基準適合含む))

(2) 超小旋回型機種

- ① 超小旋回型油圧ショベル
- ② 後方超小旋回型油圧ショベル

(3) ICT 施工機器

推定普及台数は、下記の方法により算出した。

$$F = \frac{K \times f}{k1}$$

F: 推定普及台数

K: 推定保有台数

f : 調査普及台数(環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の管理台数を回答した企業が管理している環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の普及台数)

k1: 環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の管理台数を回答した企業が管理している全管理台数

推定した結果は、環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の補正係数を用いた推定普及台数として表－5に示す。

2. 4 環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の補正係数を用いた推定普及台数の地域比率

環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の補正係数を用いた推定普及台数をもとに地域比率を算出した。調査対象機械は、下記の主要建設機械とする。

- ① 履帯式ブルドーザ(ハンドガイドを除く)
- ② 油圧式ショベル系掘削機(ハンドガイドを除く)
- ③ 履帯式トラクタショベル
- ④ 車輪式トラクタショベル
- ⑤ 油圧式トラッククレーン
- ⑥ 機械式トラッククレーン
- ⑦ ホイールクレーン(ラフテレーンクレーンを含む)

主要建設機械の環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の管理台数の調査結果に、未回答の企業の管理台数を令和元年度の販売台数のシェア比率を用いて補正した台数を推定保有台数とした。

推定保有台数は、下記の方法により算出した。

$$L = \frac{l \times (H + h)}{H}$$

L: 地域別の環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の推定保有台数

l: 地域別の環境対策型建設機械、超小旋回型機種、ICT施工機器の調査管理台数(管理台数を回答した企業が管理している全管理台数)

H: 管理台数を回答した企業が販売した台数

h: 管理台数が未回答の企業が販売した台数

推定した結果は、推定普及台数の地域比率として表－6に示す。