

GX 建設機械認定制度を開始しました

国土交通省 大臣官房 参事官 (イノベーション) グループ 施工企画室

1. はじめに

2050年カーボンニュートラル達成に向け、「GX 実現に向けた基本方針」(令和5年2月10日閣議決定)において「建設施工分野での脱炭素化の促進」が位置付けられ、政府としても取り組みを進めることとなった。

国土交通省においては、従来より建設施工分野での地球温暖化対策として「燃費基準達成建設機械」や「低炭素型建設機械」といった省エネルギー

ー化に資する建設機械の導入を進めてきたところであるが、建設現場の脱炭素化に向け、今後は「動力源」を抜本的に見直したGX建設機械(電動建機等)の普及促進に取り組んでいく必要がある。

2. GX 建設機械認定制度の創設

建設施工現場におけるGX建設機械の普及促進に向け、国土交通省では令和5年10月17日に「GX建設機械認定制度」(以下、「本認定制度」

制度概要

- 目的:カーボンニュートラルに資するGX建設機械の普及を促進し、もって建設施工において排出される二酸化炭素の低減を図るとともに、地球環境保全に寄与することを目的とする。
- 対象:次のいずれかの駆動方式の電動ショベル又は電動ホイールローダとする
 1. バッテリー式:蓄電装置に充電した電気エネルギーを動力とした駆動方式
 2. 有線式:有線により外部から供給される電力を動力とした駆動方式

型式認定の申請

- 提出先:国土交通省大臣官房参事官(イノベーション)グループ 施工企画室 環境技術係
- 提出書類:電費評価値の算定に係る試験方式による試験結果記録表を含む、申請書類 (GX建設機械の認定に関する規程を参照)
- 普及促進
型式認定を受けた建設機械は認定ラベルを付けることが可能
- 認定型式は国土交通省の以下ホームページに掲載
https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000005.html



図-1 GX建設機械認定制度について(創設当初)

という)を創設し、申請受付を始めることとなった(図-1)。なお、本認定制度創設時においては認定機種は、有線またはバッテリー式の電動油圧ショベル、電動ホイールローダの2機種。申請者は認定型式に対し、認定ラベルを付けることを可能とした。

なお、申請時において電費評価値に係る試験方式による試験結果記録表の提出を求めるものとするが、電費基準値の設定はしないこととした。

3. 初回認定および認定機種の拡大について

本認定制度創設時において、初回申請受付期間(令和5年10月17日～12月12日)を設けた結果、申請を受け付けた4社の15型式(GX-1～15)の

電動建機に対して初回認定することとなった(表-1)。また、令和6年3月に本認定制度を改定し、新たに電動油圧ホイールクレーンを認定機種として追加することとした(図-2)。

4. 今後の取り組み

建設施工現場の脱炭素化に向け、本認定制度を開始したところであるが、今後は前述の3月に追加した電動油圧ホイールクレーンに加え、市場動向、各社技術開発に柔軟に対応した認定機種のラインアップを随時行っていく方針である。また、長期的には電費基準値の設定を視野に入れた検討も行う予定である。

表-1 初回認定型式の一覧

認定番号	建設機械の名称	型式	呼称 (カタログ名)	申請者名	方式	申請年月日
GX-1	電動ショベル	TM15-3	TM15-3	株式会社竹内製作所	有線式	2023/11/29
GX-2	電動ショベル	TM20-3	TM20-3	株式会社竹内製作所	有線式	2023/11/29
GX-3	電動ショベル	TM25-3	TM25-3	株式会社竹内製作所	有線式	2023/11/29
GX-4	電動ショベル	TB20e	TB20e	株式会社竹内製作所	有線式/バッテリー式	2023/11/29
GX-5	電動ショベル	コマツ PC304	PC138USE-11	株式会社小松製作所	有線式	2023/12/7
GX-6	電動ショベル	コマツ PC316	PC200LCE-11	株式会社小松製作所	バッテリー式	2023/12/7
GX-7	電動ショベル	コマツ PC317	PC30E-6	株式会社小松製作所	バッテリー式	2023/12/7
GX-8	電動ショベル	コマツ PC320	PC138E-11	株式会社小松製作所	バッテリー式	2023/12/7
GX-9	電動ショベル	コマツ PC319	PC05E-1	株式会社小松製作所	バッテリー式	2023/12/7
GX-10	電動ショベル	SK135SR-7WE	SK135SDR-7	コベルコ建機株式会社	有線式	2023/12/8
GX-11	電動ショベル	SK200-10WE	SK210D-10	コベルコ建機株式会社	有線式	2023/12/8
GX-12	電動ショベル	SK235SR-2WE	SK235SRD-2	コベルコ建機株式会社	有線式	2023/12/8
GX-13	電動ショベル	コマツ PC302	PC78USE-11	株式会社小松製作所	有線式	2023/12/12
GX-14	電動ショベル	ECR25 ELECTRIC	ECR25 ELECTRIC	山崎マシーナリー株式会社	バッテリー式	2023/12/12
GX-15	電動ショベル	コマツ PC311	PC01E-1	株式会社小松製作所	バッテリー式	2023/12/12

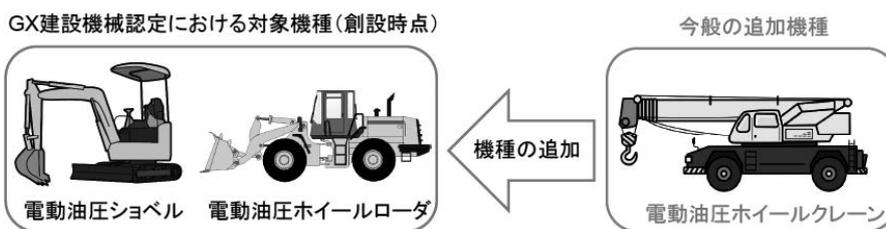


図-2 対象機種の拡大(電動油圧ホイールクレーンの追加)