

資料-6

建設施工におけるパワーアシストスーツ 導入に関するWGについて

検証目的

令和2年度 パワーアシストスーツ（略称：PAS）の検証視点

市販のPASは介護現場、物流現場などの屋内作業向け、
屋外では開放地の農作業など軽作業向けに開発や商品化。

建設施工用のPASは市場にはない。

＜市販PASの特徴、先行活用環境＞

- ① 単一作業へ対応 : 単作業や反復作業を対象に一定の効果がでるよう機能設計
- ② 軽装備を前提 : 先行活用現場の多くはPASを単独で装着し利用
(作業装具や安全装備との併用装着は限定的)
- ③ 比較的開けた場所で利用 : 一定の高張りがある外骨格型でも利用しやすい環境

建設施工への
適用検証
(模擬作業検証)

検証目的

□ 建設施工への適用性はあるか

- 介護現場、物流現場向けに開発、普及が進んできたPASが建設現場でも有用か
- 苦渋作業の負担軽減、生産性や効率性の向上にどの程度貢献するのか

□ 早期導入に適する工種、作業（ユースケース）はどのようなものか

現状PASで効果を発揮するユースケース

- 多様な建設施工のうち、**身体負担が大きい苦渋作業**（掘削、持上げ、据付など）において適用可能性が高い。
- パッシブ、アクティブで機能が異なるため、特性に応じた使用が必要。
- 人力作業が多く、緊急性の面から年代を問わず身体負担が高い作業を強いられることが多い、災害現場における対応も適用可能性が高い。



令和3年度の検証方針(案)

検証目的

□ 建設施工への適用性はあるか

- 介護現場、物流現場向けに開発、普及が進んできたPASが建設現場でも有用か
- 苦渋作業の負担軽減、生産性や効率性の向上にどの程度貢献するのか

□ 早期導入に適する工種、作業（ユースケース）はどのようなものか

● 実現場で検証

➤ 20現場程度で実証

各地方整備局等

➤ ユースケース

平常時、災害時（災害復旧）

➤ 検証PAS

令和2年度未検証のPASも含めた多数種類で検証

➤ 検証作業

平常時：装着習熟、苦渋や疲労軽減に有用な単純作業

災害時：負荷低減となる緊急対応作業