

## 道内で唯一、パワーアシストスーツを現場実証中！

～工事現場の生産性向上にむけた取組を推進～

国土交通省では、i-Constructionによる生産性向上等にむけて、今年度、全国でパワーアシストスーツの現場実証を行っており、北海道開発局内では帯広開発建設部の河川工事現場において実証中です。

国土交通省では、i-Constructionによる生産性向上や働き方改革にむけて、パワーアシストスーツの本格導入にむけた検討を進めています。今年度、全国の地方整備局等が実施する工事20箇所程度を対象に現場実証が行われており、北海道開発局内では帯広開発建設部の河川工事（型枠工）において現場実証を実施しています。（別紙1、2参照）

パワーアシストスーツとは、身体に装着することで人が行う作業を補助できる装置であり、これにより重労働を行う作業員の負担軽減が期待されるものです。

現場実証にあたり、1月27日（木）に報道関係者向けに現場見学会を開催します。

- ・日時： 令和4年1月27日（木）14：00～（30分程度）
- ・場所： 十勝川水系音更川木野樋門（河東郡音更町宝来南1条1丁目地先）（別紙3参照）
- ・取材を希望される報道関係者の方は、当日13：55までに現地にお集まりください。
- ・現地は工事中の現場であり、安全管理上、職員や作業員の指示に従い行動してください。
- ・新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、来場の際はマスク着用等の御協力をお願いします。

【問合せ先】 北海道開発局 帯広開発建設部

治水課 課長 川住 亮太 電話0155-24-4105（内線291）

帯広河川事務所 副所長 中山 仁 電話0155-25-1295（内線352）

工務課長 角張 精一 電話0155-25-1295（内線341）



帯広開発建設部ホームページ <https://www.hkd.mlit.go.jp/ob/index.html>

# 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

## パワーアシストスーツ (PAS)

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、据付等)において  
適用可能性が高い

### 検証

- 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

## 帯広河川事務所 「令和3年度 十勝川改修工事の内 屈足築堤外河岸保護工事」 において実証

■ 施工業者：株式会社 北土開発 ■ 実施箇所：木野樋門地区 ■ 実施期間：令和4年1月17日～28日

### 実証で用いるパワーアシストスーツ（3種類）

①アクティブ（電動）  
1種・1台



②パッシブ（ゴム）  
2種・3台



### 【作業状況】



# 木野樋門への行き方・駐車位置について

