

第5回 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

1. 日時

令和3年9月15日（水） 13:00～15:00

2. 場所

中央合同庁舎3号館3階総合政策局局議室

3. 出席者（五十音順、敬称略）

<委員>

※委員及びオブザーバーはWEB形式にて参加

建山和由（立命館大）、永谷圭司（東京大学）、西尾真由子（筑波大学）、
松尾亜紀子（慶応大）、油田信一（芝浦工大）

4. 議事

（1）第4回WG 議事要旨について（WG開催後のご意見等含む）

（2）本日の論点

（3）令和3年度のフィールド実証について

1）今年度のフィールド実証の対象とするユースケース

2）現場試行におけるPASの評価方針

3）人力作業の生産性向上を目的とした実証のためのPASの公募

（4）その他

<主な意見>

●今年度のフィールド実証の対象とするユースケース

○早期導入可能な現場を見つけて実証していくとの基本方針は良いが、PASはまだ完成されたものではなく、適・不適を見極めて改善していくことも重要なため、適用しにくい現場も含めて検証することもよい。

○現状のPASではすぐに対応できなくても、こういう作業で使えるPASが欲しいといった情報発信が重要との観点からの検討も必要である。

○ユースケースの一覧表で「○」が付された工種の中には、重量物の持上げ下げや中腰作業で類似したものが複数挙げられている一方、目線高さへの持上げではボーリング工1種類であるなど、工種別のサンプル数に偏りが出ないように配慮するとよい。

○同じような作業・姿勢で、取り扱う物だけが違うケースでも細かい違いを見ていくという方針を含め、フィールド実証の対象とするユースケースの一覧表が、PASの適用可否を示しているような誤解を招く為、あくまで「試験工種として選定した」などコメントを示したほうがよい。

○重量物を持ちながらの移動など、今回入っていない作業以外でも苦渋作業はあるので、今後はこうした作業も着目してほしい。

- PASの実証試験を行う一方、現場ではどのような苦渋作業があるかといったPAS開発者に対する情報発信も並行して進めるとよい。
- 作業効率の向上といったプラス面だけでなく、足場の悪い現場での転倒可能性など、マイナス面についても十分情報を取ってメーカーへ改善要望を伝えられるとよい。
- 使うことだけを考えて危険を顧みないということになれば本末転倒であり、良い面と共に至らない面も明らかにすることが必要。

●現場試行におけるPASの評価方針

- 安全性の具体的な評価方法についても検討が必要。
- 作業効率が上がり、非装着時に比べ多くの作業をこなした結果、疲労度は変わらないという結果になる事もありえる。
- 事後評価で、生産性の観点から「人が減らせると思うか」を問う方法もある。
- 効果計測を丁寧にやろうとすると最後の1～2日間では収まらない場合もある。
- バイタルは気温など外部環境に左右されるため併せて取っておくとよい。
- 工種ごとの試験対象者の割り振り方や、実際の作業と心拍数などバイタルとの比較方法等について、全体を把握する程度か、或いは細かに比較するのか方針を整理しておく必要がある。
- 作業の役割と工法が変わらなければ人員削減は難しく、仕事が楽になる効果が主と見込まれるため、PAS導入による生産性の向上をどのように考えるか、という点も検討が必要になってくる。
- 工種ごとの試験対象者の割り振り方や、実際の作業と心拍数などバイタルとの比較方法などについて、細かい方針についても整理しておく必要がある。
- 作業の役割と工法が変わらなければ人員削減は難しく、仕事が楽になる効果が主と見込まれるため、PAS導入メリットをどう活かすかという点も検討が必要になってくる。

●人力作業の生産性向上を目的とした実証のためのPASの公募

- 取組意欲の強い応募者に対しては、例えば、作業の参考となるよう作業動画を紹介するなど、よりその求めに応じられるようにするとよい。

●その他・全体について

- アンケートで、「狭い場所の通行がしにくい」などのネガティブな意見も収集するとよい。
- ネガティブな問題もしっかり吸い上げ、開発者や使用者へフィードバックし解決できれば皆に喜んで使っていただけるのではないかな。

<今後のスケジュールについて>

- ・第5回WGの議論を踏まえて、第6回は11月～12月頃にサイトビジットを予定。同回を含めて今年度は残り2回のWGを予定。

以上