

2016年度（第14回） 建築・住宅技術アイデアコンペ

提案タイトル	ユニバーサルな建設現場を実現するための研究	
提案概要 (200字程度)	近年外国人が活躍できる労働環境づくりが強く求められているが、建設現場は現状外国人だけではなく様々な人にとって障壁のある労働環境である。今後建設業界は労働者モデルを拡張し様々な人が活躍できる現場づくりに本格的に取り組むことで、人間的に脆弱化する現場環境を改善する必要がある。本研究ではその一つのアプローチとして、先端技術の利活用による作業支援を中心にして様々な人が活躍できる建設現場を構想することが目的となっている。	
提案ポイント	①新規性	外国人・女性だけではなく、今までの建設労働者としてあまり考慮されて来なかったすべての働き手に対してアプローチをするとともに、各方面の知見と技術的側面両方から建設現場の問題解決を目指している。
	②実用性	現場作業員減少への対策だけではなく、建設現場のイメージアップ・社会的地位の向上が期待できる。
	③異業種関連度合	身体障がい作業療法学、ジェンダー学、老年学、異文化コミュニケーション学等の有識者の知見に対してウェアラブルデバイス・VR・AR等先端技術知見が必要となる。
	④建築や社会に対するインパクト	建設業における生産性の根幹に対してのアプローチであり、また今回の提案は建設業の社会性そのものに対しての改善活動と考えられるため、建築・社会両方に対してのインパクトは大きいと考えられる。

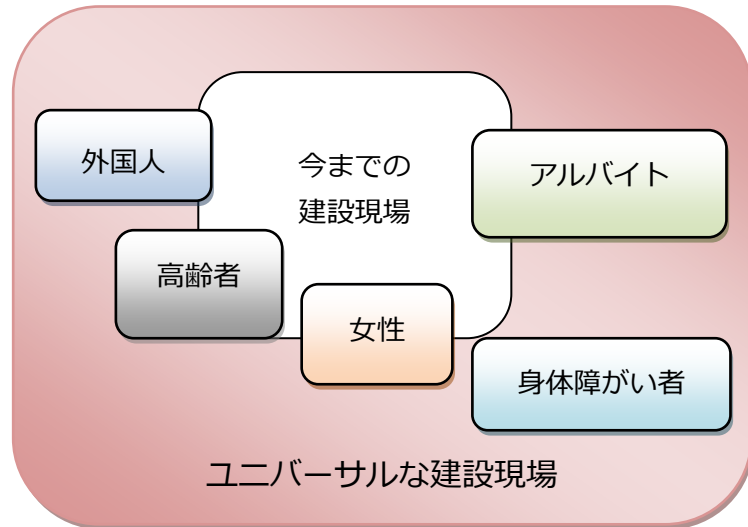
提案ポイントについて

- ① 新規性 : 「従来の建築・住宅技術」に対する新規性について述べて下さい。
- ② 実用性 : ご提案のアイデアが、学術研究や情報の蓄積や整理の範囲にとどまらず、都市・建築空間で実地に用いる、あるいは実際に役立つ点を述べて下さい。
- ③異業種関連度合 : コンソーシアムの特徴として異業種連携による研究活動をうたっています。ご提案のアイデアが、研究活動における異業種関連度合について述べて下さい。
- ④建築や社会に対するインパクト : 生活や産業経済、建築空間に対する影響など、研究目標が達成され、成果が実用化された場合の建築や社会に対するインパクトについて述べて下さい。

※こちらにご記入頂いた内容も審査の対象となります。提案ポイント項目は審査評価基準に基づきます。

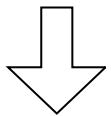
ユニバーサルな建設現場を実現するための研究

建設現場への障壁を取り除くことで、様々な人が建築生産に関わることができる



社会的素地・背景に対するアプローチ

- ①各方面（女性、外国人、高齢者、身体障がい者）の雇用の現状調査・ヒアリングによる課題探索
- ②有識者とのディスカッションと通じた雇用と労働環境についての目標・理想状況の設定
- ③建設業界側の各方面へのヒアリングにて雇用に対する現状認識と具体的な課題の設定



拡張を目指す建設労働者モデルの設定と課題を決定する

拡張する建設労働者モデルと代表的な課題

外国人・・・

言語の壁、日本の建設工事現場でのルール理解、建築工法・ディテールへの理解等

女性・・・

専用の施設（トイレ・更衣室等）、身体的な負担を軽減する技術

身体障がい者・・・

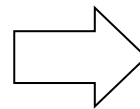
アクセスを簡易にする施設整備、身体的な負担を軽減技術（視覚・聴覚）、障がい者の要求認識技術

アルバイト・・・

短期間での技能熟達の難しさ、

高齢者・・・

環境認知能力の低下、身体能力の低下



先端 ICT 技術に加え、建設業の社会的役割も踏まえて総合的に課題解決を試みる

