

# 神戸拠点発足記念 シンポジウム

人が主役となる

新たな価値創造のものづくり

主催 HCMIconsortium  
共催 神戸大学価値創造スマートものづくり研究センター  
協賛 神戸大学大学院システム情報学研究科

神戸大学価値創造スマートものづくり研究センターを中心にHCMIconsortium神戸拠点を発足いたしました。本シンポジウムでは発足を記念して人が主役となる新たな価値創造のものづくりをテーマに開催いたします。

2022年 **3月22日(火)**

時間 13:30-16:30 (13:00受付開始)

開催方法 オンライン

参加者/参加費 一般参加可/参加費無料

webサイトはこちら

事前参加登録はこちらのWEBサイト、メールアドレスよりHCMIconsortium事務局へお申し込みください



<https://forms.office.com/r/DyFRAjRH07>  
[hcmi\\_ml@aist.go.jp](mailto:hcmi_ml@aist.go.jp)

ご登録された方には後日webチケット送付します。

概要  
説明

基調講演

蔵田 武志

副研究センター長 産業技術総合研究所 人間拡張研究センター

[ 講演題目:健康経営支援のための地理空間インテリジェンス ]

活動紹介

谷川 民生

HCMIconsortium運営委員長

[ HCMIconsortium活動紹介 ]

活動紹介

貝原 俊也

HCMIconsortium神戸拠点長

[ HCMIconsortium神戸拠点活動 神戸大学価値創造スマートものづくり研究センター紹介 ]

講演1

田口 浩徳

主査 旭化成株式会社 生産技術本部 生産技術センター 産機システム技術部

[ 研究開発部会 先導研究推進WG研究紹介  
講演題目:作業のきつさ定量化による働きやすい職場作りに貢献 ]

講演2

白瀬 敬一

副センター長 価値創造スマートものづくり研究センター

[ 価値創造スマートものづくりセンター研究紹介  
講演題目:DXで加速する工作機械の知能化・自立化 ]

参加費  
無料

# 講演者紹介



## 基調講演

### 蔵田 武志 (くらた たけし)

産業技術総合研究所  
人間拡張研究センター  
副研究センター長

## 略歴

1996年筑波大学大学院工学研究科修士課程修了。1996年より電子技術総合研究所(現在の産業技術総合研究所)研究員、2020年より産総研人間拡張研究センター副研究センター長。2003-2005年にJSPS海外特別研究員(フントン大HITLAB客員研究員)を兼務。2009年より筑波大学大学院教授(連携大学院)、2018-2020年に住友電気工業株式会社IoT研究開発センター(クロスアポイントメントフェロー)、2021年より名古屋大学未来社会創造機構客員教授をそれぞれ兼務。日本バーチャルリアリティ学会評議員、ISO IEC/JTC 1/SC 2424専門委員会委員長(HoD)、PDRベンチマーク標準化委員会初代委員長(現事務局)。サービス工学、屋内測位、行動計測、XR、視覚障害者支援等の研究に従事。平成28年度産総研理事長賞「研究」受賞。博士(工学)。

## 講演題目

健康経営支援のための地理空間インテリジェンス

## 講演概要

労働の質(QoW)は、健康、働きやすさ、働きがいから成り、医学的、快楽的、並びに持続的なウェルビーイングやPERMA理論とも関連深い。健康経営の実現には、このQoWと労働生産性の同時向上が求められるが、多岐に渡る検討項目を扱う必要がある。そのため、経験と勘で対応するには限界があり、工学的アプローチが必要とされる。本講演では、まず、その工学的アプローチのためのツールとして、地理空間インテリジェンス(GSI)について概説する。次に、GSIを用いてQoWと労働生産性を扱ったサービス現場及び製造現場での各事例を総括し、最後に、デジタルウェルビーイングや健康経営支援のためにGSIをどう活用すべきかについて考察する。



## 活動紹介

### 谷川 民生 (たにかわ たみお)

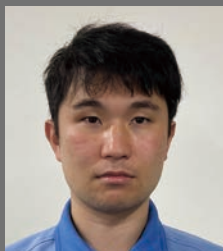
HCMI運営委員長  
産業技術総合研究所  
インダストリアルCPS研究センター  
研究センター長



## 活動紹介

### 貝原 俊也 (かいはら としや)

HCMI神戸拠点長  
神戸大学  
大学院システム情報学専攻・教授



## 講演1

### 田口 浩徳 (たぐち ひろのり)

旭化成株式会社  
生産技術本部  
生産技術センター産機システム技術部  
主査

## 略歴

2014年に旭化成株式会社へ入社以来、組立加工系設備の技術開発や設備立上・改善活動に従事する傍ら、HCMIコンソーシアムのQoW(3K指数)WGにて活動。

## 講演題目

作業のきつき定量化による働きやすい職場作りに貢献

## 講演概要

労働力不足課題がますます深刻化する中、3K(きつい・汚い・危険)作業の改善が重要である。作業のきつきを定量化することで、従来ROIなどの投資指標では評価しきれない改善活動の価値を示すことが可能になる。経営者だけでなく、働きやすい職場環境の実現や人も集まりやすくなる。本WGでは作業のきつきは4つの概念(肉体因・環境因・危険因・精神因)とその時間の関数として評価する方法について研究開発をしており、その取り組みの一端を紹介する。



## 講演2

### 白瀬 敬一 (しらせ けいいち)

神戸大学大学院  
工学研究科機械工学専攻  
教授

## 略歴

1984年に神戸大学を修了の後、金沢大学助手、大阪大学助教授を経て2003年5月から神戸大学教授、現在に至る。日本機械学会フェロー、精密工学会フェロー。エンドミル加工のシミュレーションの研究をベースに、NC工作機械の知能化・自律化の研究や製品の3次元CADモデルからNCプログラムを自動生成するCAMの研究を行っている。

## 講演題目

DXで加速する工作機械の知能化・自律化

## 講演概要

2000年頃から取り組んできた工作機械の知能化・自律化の研究を紹介する。コンピュータの進化でエンドミル加工のシミュレーションの高度化と高速計算が可能になり、シミュレーションの活用場が広がった。ここでは、エンドミル加工における切削力の適応制御、加工誤差の低減、切削力モニタリングといった応用事例を紹介する。