

提案者名	新潟県燕市総務部総務課 高橋 義彦	連絡先	yoshihiko_takahashi@city.tsubame.lg.jp
------	-------------------	-----	--

# 1. 想定する分野〈産業・経済〉

## 【理由】

- (1) 平成30年度の「燕三条 工場の祭典」は10月4日（木）～7日（日）の4日間、参加KOUBA数 109KOUBAで開催され、訪問者数53,345人と前年度を上回る多くのお客様に訪問いただき、地域を楽しんでいただくことができました。
- (2) アンケートでは、
  - 1) 女性のお客様が43.5%、
  - 2) 20代～40代のお客様が61.7%、
  - 3) 県外のお客様が26.4%、
  - 4) 海外のお客様が0.6%の集計結果となりました。
- (3) このように若い年代の方や海外からのお客様に興味を持って来ていただけたことがわかりますが、更に参加者の興味を深めていただけることで、次世代の担い手を育成し、伝統技術の伝承、事業の継続性確保、地域経済の活性化、少子高齢化への対応、人口増への寄与が図れるのではないかと考えます。

提案者名	新潟県燕市総務部総務課 高橋 義彦	連絡先	yoshihiko_takahashi@city.tsubame.lg.jp
------	-------------------	-----	--

## 2. 実証内容

- (1) スマホをデバイスとした多数同時接続での超低遅延による高品位なアプリ同時翻訳の実証
- (2) IoTセンサーネットワーク、画像処理技術、スマホを組み合わせた職人技の伝承ビジュアルマニュアルによる技術継承の実証
- (3) VR、ARによるKOUBAの解説と作業体験時の手順説明、仮想完成イメージ等を参加者のスマホで体験してもらう実証

提案者名	新潟県燕市総務部総務課 高橋 義彦	連絡先	yoshihiko_takahashi@city.tsubame.lg.jp
------	-------------------	-----	--

## 2. 実証理由

- (1) 5Gの特徴は超高速・多数接続・超低遅延と考えます。
- (2) 特定のエリアに密集したKOUBA内で同時に多数の外国人参加者がスマホアプリを用いて、言葉の翻訳を遅延なく「間を空けず」に行え、スムーズに会話することで意思の疎通を確保できるか検証してみたいと考えます。
- (3) また、高齢化する職人の後継者を育成するうえで、技の伝承技術は不可欠であり、単なる金属加工工程ではなく、職人の醸し出す味わいを、如何にデータとして抽出し、見える化するかという課題を実証してみたいと考えます。そのためには、各種センサーを駆使したネットワークをKOUBA内に設置し、画像処理と合わせたデータログを採取し、動画とデータでビジュアルに見えるマニュアルとし、スマホ・タブレット等で時間・場所に関係なくリファレンスできる環境を作る必要があると考えます。
- (4) 更に、職人採取データを基に疑似加工シミュレーション体験として、出来形の予想イメージを参加者がサイバー空間上で行う仮想行程に連動してリアルタイムに出来形が変化する体験ができると、より自身の技量と職人技の乖離を体感でき、更に職人技に近づける創意工夫の楽しみを参加者に味わってもらえると考えます。

提案者名 新潟県燕市総務部総務課 高橋 義彦

連絡先 yoshihiko\_takahashi@city.tsubame.lg.jp

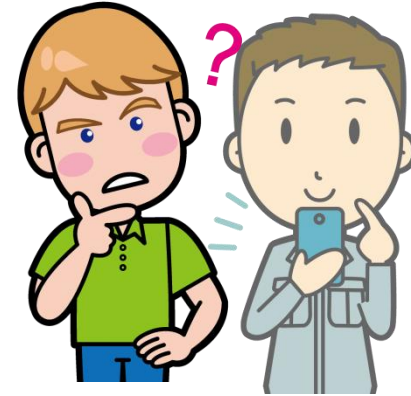
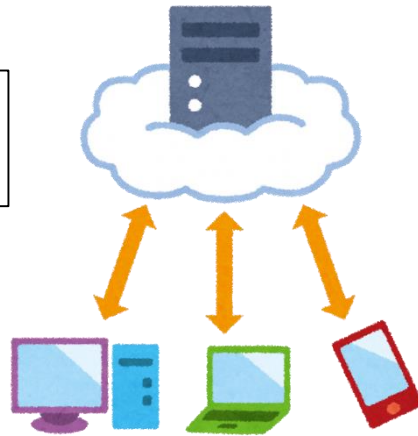
## 4. 実証イメージ

センサーネットワーク  
(各種データ採取、蓄積)

画像認識・  
動画



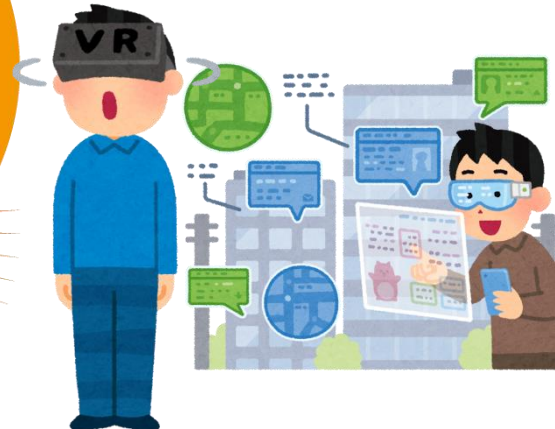
各種センサー  
データ  
(採取・評価・蓄積)



スマホ翻訳



電子解説  
(動画、多国語対応、  
AR)



疑似体験  
(VR、AR)