

数理データサイエンスに基づく地域ICT展開 ～水産・医療・スポーツ～

数理データサイエンス教育G *塩谷浩之, 鈴木元樹

*Email shioya@mmm.muroran-it.ac.jp Tel 0143-46-5436 研究室R棟R307,R308



キーワード

数理モデル, データ情報学, AI実現, 産業支援

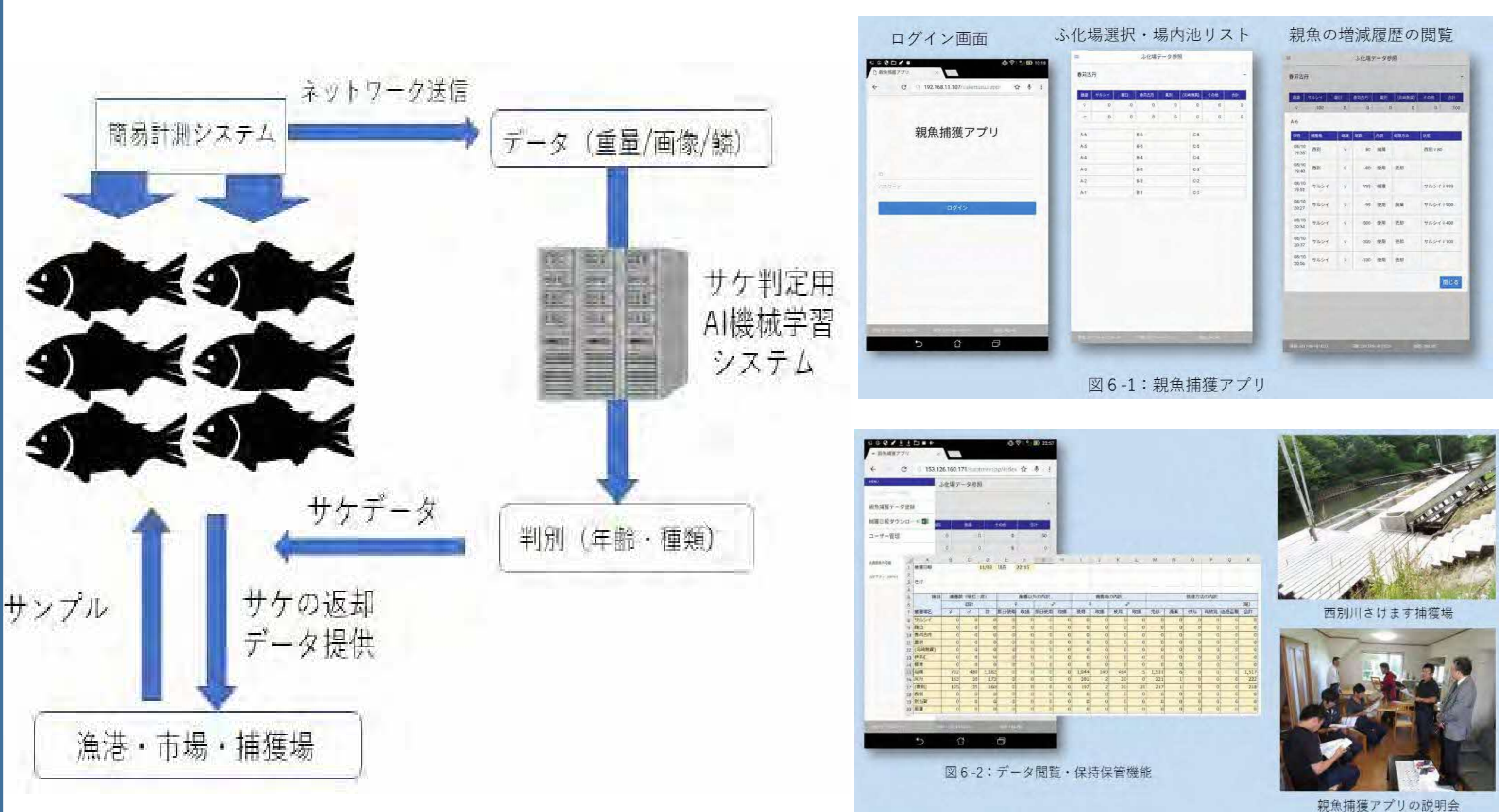
業界・分野

水産, 医療, スポーツ・教育, 地域課題解決

発表内容

水産ICT/AI (さけます水産業支援)

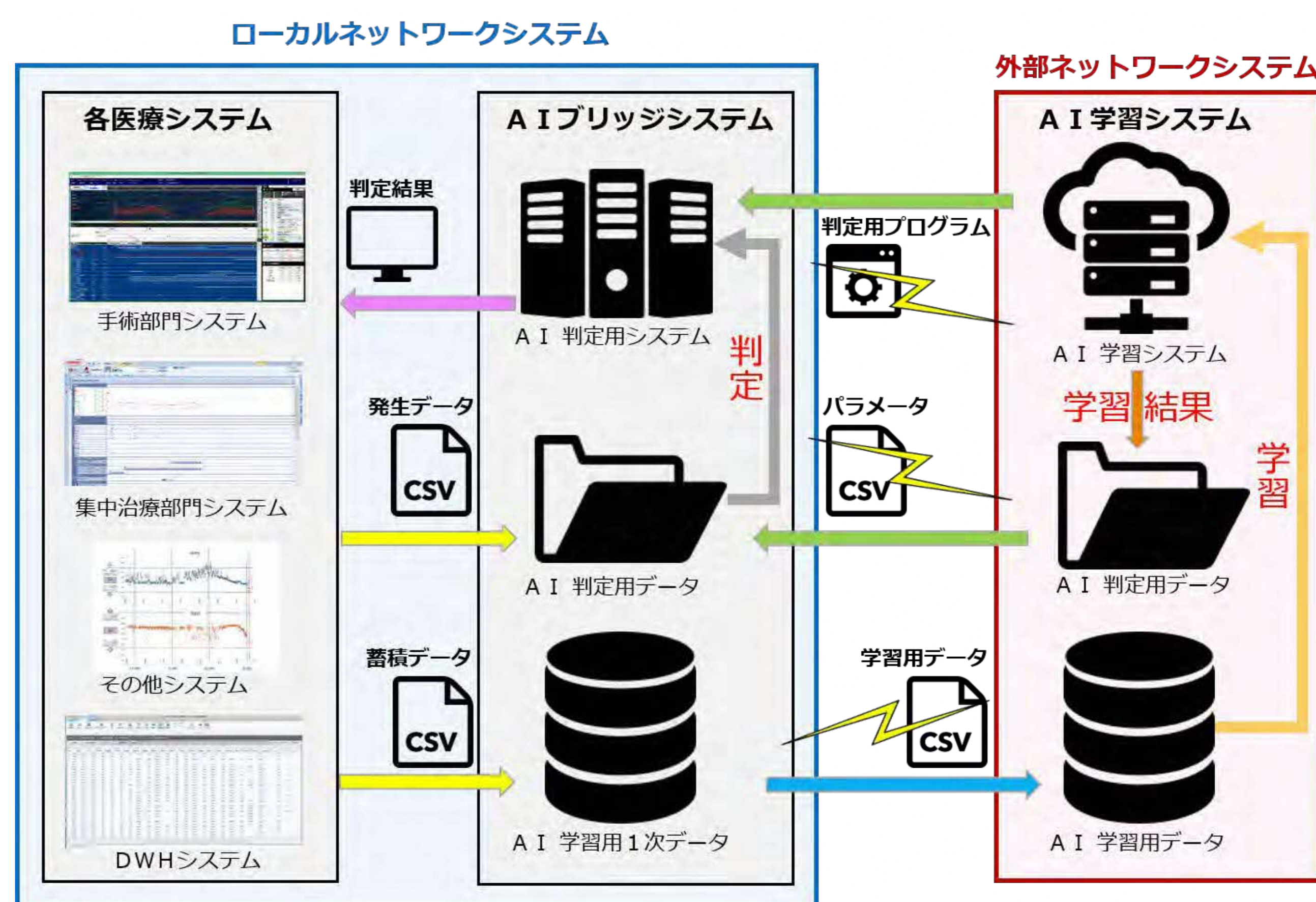
協力: さけます・内水面水産試験場, ドゥウェル株式会社



(左) さけます水産業におけるICT/AIによるスマート化
(右) 白さけ親魚捕獲とデータ集約アプリ開発

医療AI (共同研究: ドゥウェル株式会社)

- ・バイタルデータによる患者状況予測
- ・医療データ蓄積とデータのAI活用



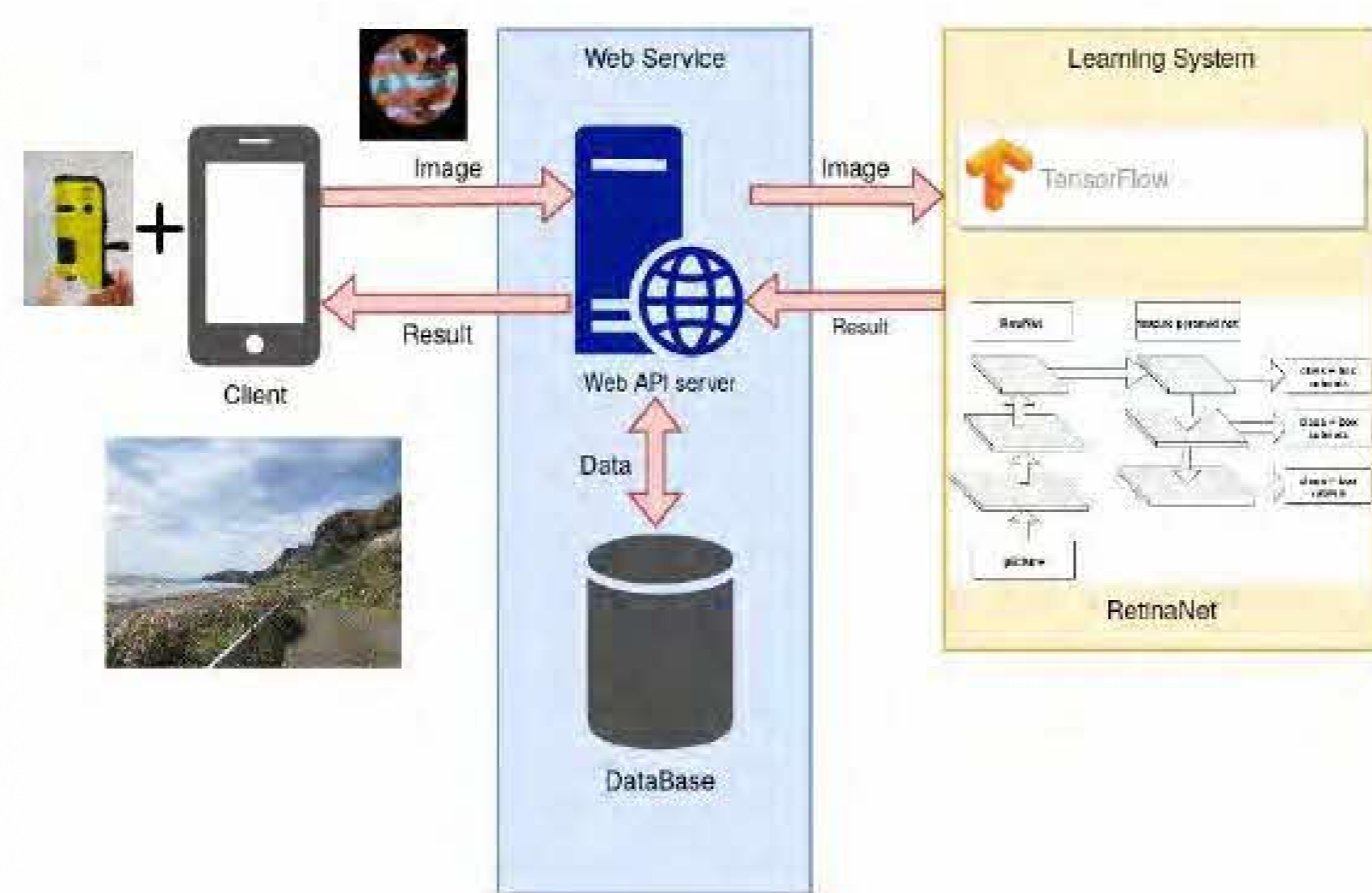
地域支援ICT/AI (室蘭イタンキ浜鳴り砂)

協力: 北海道NSソリューションズ株式会社

室蘭市にあるイタンキ浜は、鳴り砂海岸として知られている。高温高压生成の石英を含む自然あふれる地元市民の大切な「地域の宝」を守るための地域支援の一環として、ICT/AIを、地元IT企業と展開している。



イタンキ浜 (室蘭市)

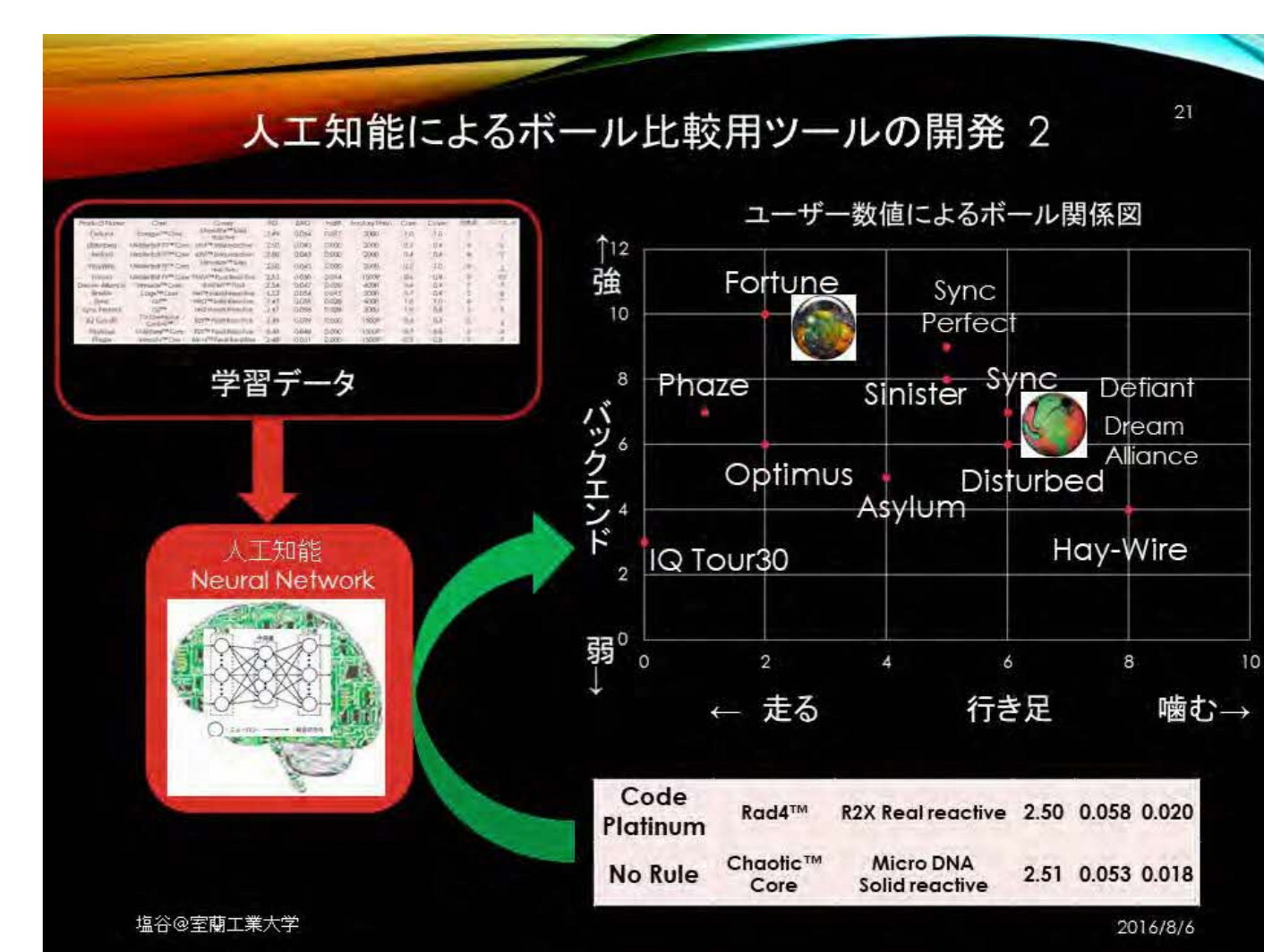
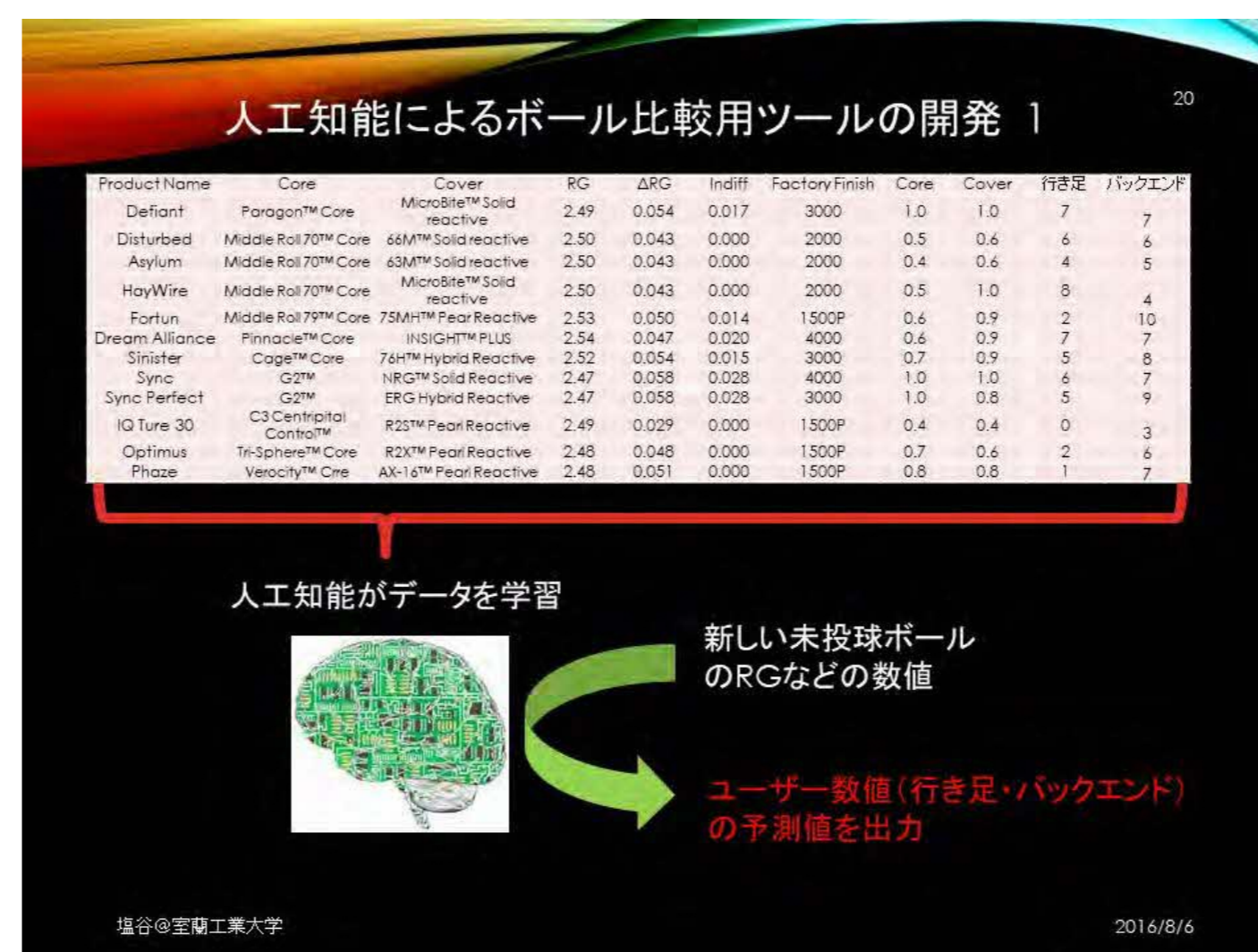


砂分析のための鳴り砂AIシステム

スポーツICT/AI (スポーツボウリング)

協力: ドゥウェル株式会社, 苫小牧中央ボウル

ボウリングは娯楽スポーツでもあるが、世界のプロスポーツの一種目でもある。ボール選びは、選手個人やレーン状況に依存するので選択が難しく、試合における最適性の確保は難しいとされる。ボール選びは初心者からプロまで共通して個人依存度の高いことから、ICT/AI開発としてスポーツボウリングのボール選択AIの開発を行っている。特許第6550665: 塩谷浩之, 中谷純土, 進藤義宏



研究の波及効果

- ・ 地域と密接した研究展開の広がり
- ・ 地域における規模に寄らない産業の高度情報化の実現
- ・ 数理モデルを軸とした確実な「情報化」の実現
- ・ 一次産業への積極的な情報化支援の広がり

外部連携の将来展望

- ・ 胆振地区の地域展開 (苫小牧市, 室蘭市, 胆振管内全市町村)
- ・ 苫小牧高専との研究連携による地域展開
- ・ 数理データサイエンスAI教育による地域課題の取り組み
- ・ 胆振管内の産業振興における産官学の連携