

株式会社サンクレエ

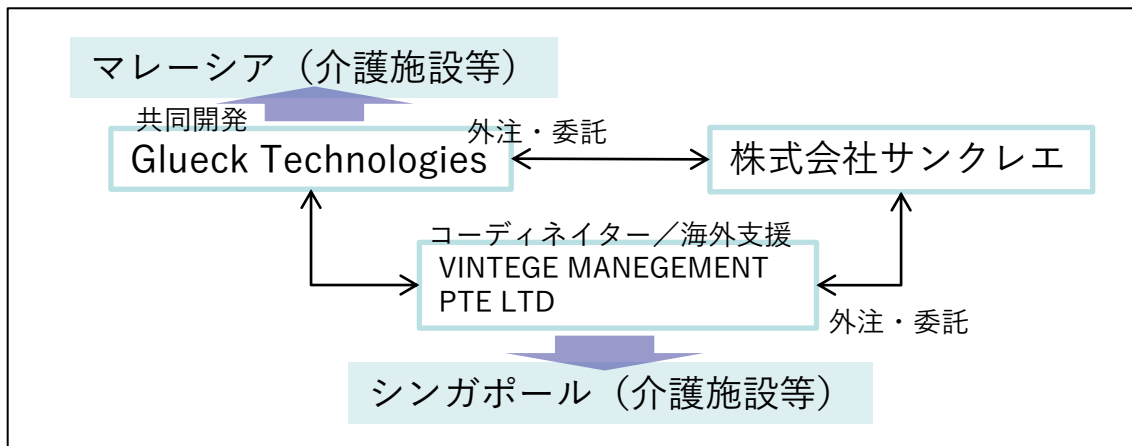
AIと非接触センシングによるプライバシー配慮型高精度見守りの開発と導入



本事業の目的

マレーシアとシンガポールで介護分野のデジタルトランスフォーメーション（DX）を進め、プライバシーに配慮したAI介護見守りシステムsmartNexus(r)careを提供する。ASEAN諸国の高齢者増加や将来的な介護スタッフ不足に対応し、ICTを活用して高齢者に快適な生活環境を提供することが目標である。また、利用者と家族の安心感向上、介護スタッフの効率化を図る。システムの有効性を確認するためにテストやデモンストレーションを行い、高齢者向け見守りシステムを積極的に展開する。介護分野の課題に果敢に取り組み、高齢者の生活を支援することが事業の総合的な目的である。

現地企業や政府との協力・連携

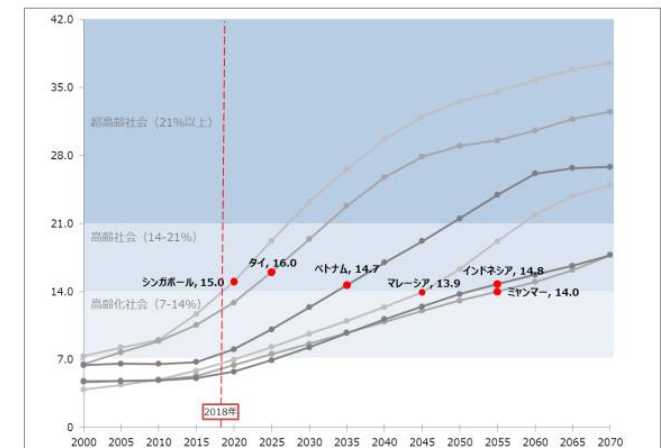


現地の経済・社会課題

ASEAN諸国の高齢者は4,000万人以上であり、2021年には人口の7%を占め、その後も年平均5%の増加が続き、2040年には1億人を超える見込みである。シンガポールやタイは高齢化が進み、2030年前後には超高齢社会へ突入する見込み。マレーシアでは高齢者基金や福祉サービスが提供され、シンガポールでは施設拡大と人手確保が進むものの、高齢者の増加に追いついていない。伝統的には高齢者は家族と同居していたが、一人暮らしの高齢者が増加している。施設不足やサービスの質向上にICTを活用した新しいアプローチが求められ、介護見守りシステムや高齢者向けウェアラブルデバイスが注目を集めている。各国で在宅ケアや施設拡充のの施策

が進み、シンガポールではビッグデータやIoTを活用した「スマートネーション」構想が進行中である。ASEAN諸国全体で高齢者人口の急増に対応するため、介護スタッフの増員や生産性向上、サービスの質向上が求められている。新しい技術やサービスの導入により、高齢者と家族の安心感向上や介護スタッフ不足への対策が期待されている。

図表1 ASEAN主要国における高齢人口比率の推移（2000-2070年、単位：%）



出所：World Population Prospects: The 2017 Revisionより大和総研作成
注：ブルネイ、フィリピン、ラオス、カンボジアを除く

株式会社サンクレエ

AIと非接触センシングによるプライバシー配慮型高精度見守りの開発と導入



実証期間

2022年8月～2024年1月

実証した内容

smartNexus(r)careは、最新版DeepStreamを使用し、サーバーコンピューティング（ラージスタート）及びエッジコンピューターによるスモールスタートにも対応している。「3D姿勢推定」が実装され、高い判定精度が得られている。システムは柔軟で効果的に新機能や要件に対応でき、1台のエッジコンピューターで6台のカメラを実装でき、リアルタイムで姿勢や動作を検出する。より多くのカメラを活用できるようになり、導入時のコストの削減を実現した。また、高齢者向けのウェアラブルデバイスによる見守りにより、個人宅向けの見守り要望に応え、大規模施設や小規模施設でカメラと併用して活用が期待されている。バイタル情報やGPSを活用し、利用者の健康状態や位置情報を把握。各国それぞれの通信法に対応しながら準備を進めている。国内展示会に出展、ASEAN対象外国へのマーケティングなどを通じて介護分野のDX化の必要性を再確認している。



事業の成果/今後の予定

smartNexus(r)careは、将来の拡張に対応可能な新機能および高性能（DeepStream版のファーストバージョン）を完成させた。カウンターパートナーの意向により再開発が行われ、スケジュールが遅れたが、実証実験候補先2施設と実証実験に向けて商談中である。高齢者向けのウェアラブルデバイスのニーズが、日本、シンガポール、マレーシアともに非常に高いことを確認した。介護施設でのカメラなどの導入時の設備投資はコスト面で課題となっている。ウェアラブルデバイスは導入ハードルが低く、実証実験でその有効性が確認できれば加速度的な普及も期待できる。対象国以外のベトナムなどでもマーケティングを実施したが高齢者向けのウェアラブルデバイスには非常に興味を持っている。近年、ASEAN各国でも小規模施設「デイケアサービスなど」が急増しており、その需要が非常に高まっていることがわかる。

小規模施設を中心に高齢者向けウェアラブルデバイスの市場投入を最優先する。カメラによる見守りの営業活動は平行して進める。販売パートナーとのアライアンスも進めながら早期のサービスインを目指している。

