

高齢者自立支援AIネットワーク

最期まで自分らしく

 1000体のAIエージェントが高齢者の自宅生活をチームで支援、身体・認知機能を維持向上

コンセプト - 住み慣れた自宅で安心して暮らす

= SB C&S

78歳一人暮らし・鈴木さんの1日

- 朝：スマートベッドが睡眠の質と起床時のふらつきを分析、「ゆっくり起き上がって」と音声ガイド
- キッチン：「昨日買った豆腐で冷奴はいかが？」とタンパク質摂取を提案
- 服薬：スマートビルケースが光って知らせ、服薬を確実にサポート
- 歩行分析：「左足の踏み出しが0.2秒遅れ」転倒リスクを予防
- 夜：家族に「今日も元気に過ごされました」とレポート送信

1000体のAI群による包括支援

転倒予防AI

3D歩行解析・筋力評価・危険箇所AR表示

300体

服薬管理AI

飲み合わせ確認・副作用検出・自動補充

200体

認知症予防AI

記憶力評価・個別認知課題・回想法VR

250体

生活支援ロボット

家事代行・重量物運搬・外出同行支援

150体

緊急対応AI

異常5分前予測・119番自動通報・家族連絡

100体

劇的な効果

短期効果（1年）

- ✓ 在宅継続率：75%→88%
- ✓ 転倒事故：60%減少
- ✓ 服薬遵守：60%→92%

中期効果（3年）

- ✓ 在宅期間：3年延長
- ✓ 介護度進行：50%抑制
- ✓ 家族介護：週20→8時間

健康寿命延伸

75歳→80歳

介護施設需要30%減



センサー密度

50個

1部屋あたり



応答速度

1ms

ローカル処理



予測精度

95%

転倒予測

スマートホーム統合

センサーネットワーク

- IoTセンサー：1部屋50個配置
- エッジ処理：遅延1ms以下
- 5G/6G通信：医療機関連携

AI協調システム

- マルチエージェント：専門領域協力
- 文脈理解：生活パターン学習
- 予測モデル：健康状態先読み

高齢者の尊厳

- AIは提案、決定は本人
- 段階的導入で受容促進

エコシステム連携

医療連携

- かかりつけ医：診療情報連携
- 介護事業者：ケアプラン共有
- 薬剤師：リアルタイム相談

地域連携

- 自治体：地域包括ケア統合
- 家族：見守りアプリ共有
- 近隣：助け合いネットワーク

安全性確保

- フェイルセーフ機構
- 24時間サポートセンター

期待効果と投資対効果

= SB C&S

段階的な効果測定

短期効果（1年）

- 🏠 在宅継続: 75%→88%
- 👤 転倒事故: 60%減少
- 🧠 認知機能: 維持率85%

中期効果（3年）

- 🕒 在宅期間: 3年延長
- 👨‍👩‍👧 家族負担: 60%軽減
- 💰 医療費: 年50万円削減

長期効果（10年）

- ❤️ 健康寿命: 5年延伸
- 🏢 施設需要: 30%減少
- 👥 社会参加: 40%→65%

投資対効果分析

初期投資

AI開発	400億円
ロボット・デバイス開発	300億円
スマートホーム機器	200億円
実証実験	80億円
普及インフラ	120億円
合計	1,100億円

年間収益（直接）

利用料（月3万円×300万世帯）	1兆800億円
直接収益	1兆800億円/年

ROI: 98倍

10年間での投資リターン
社会的便益含む

※介護費削減2兆円、医療費削減1.5兆円等の社会的便益を含む