

◆ホーム

大型ディスプレイを核としたエンターテインメント、高齢者や子育て世帯の支援、テレワークなどのサービスを想定。実現のポイントとして、クラウド技術、大容量通信インフラ、センサー技術等の技術的課題に加え、プライバシー関連の法整備も必要である。

◆高齢者

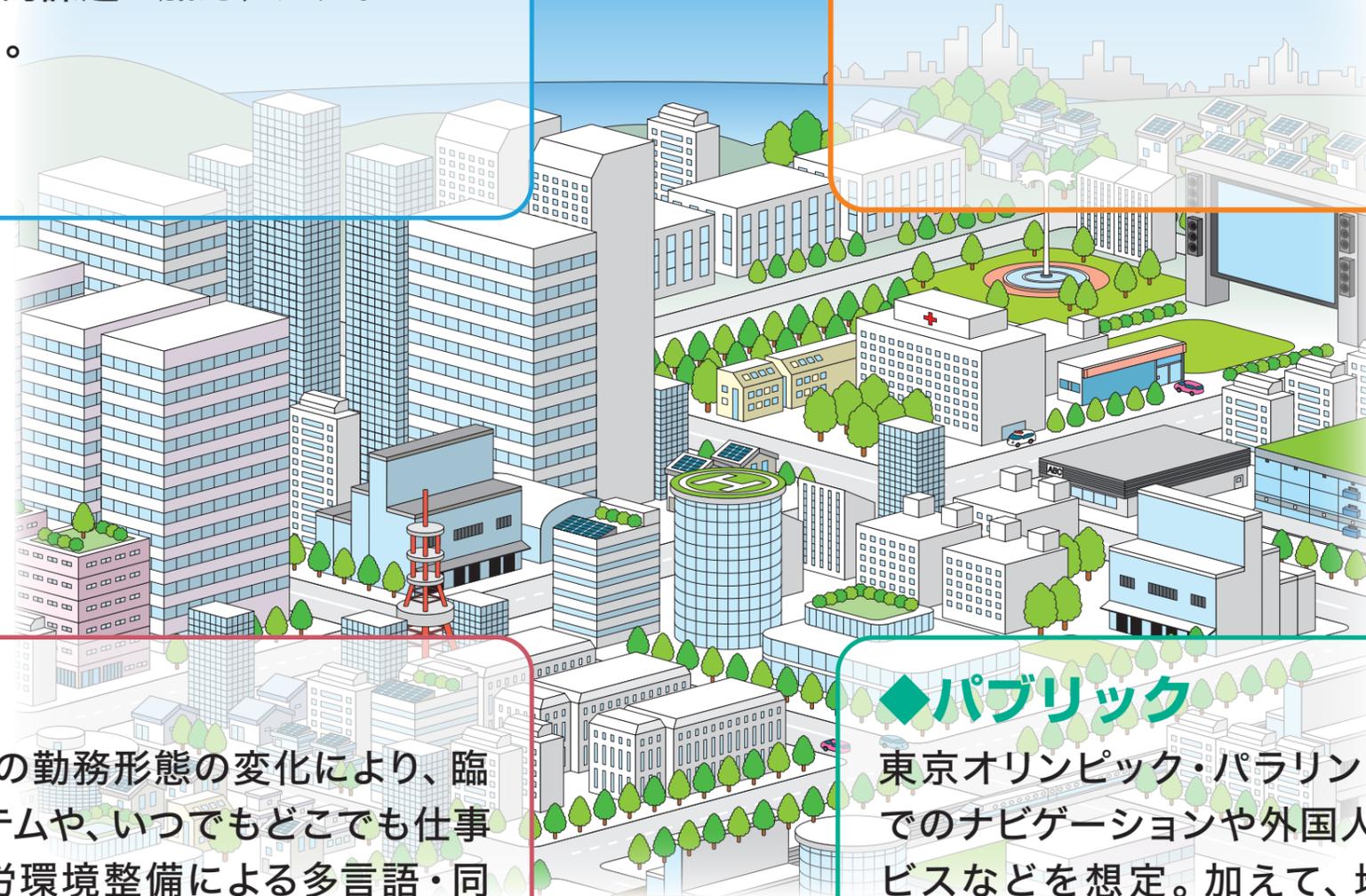
高齢者の安心・安全を守るためのサービスや、就労支援サービス、生きがいのためのつながりサービスなど多岐に渡るサービス内容を想定。一方で、プライバシーに関する法制度整備や規制緩和が重要となる。

◆オフィス

テレワーク・在宅勤務などの勤務形態の変化により、臨場感のある遠隔会議システムや、いつでもどこでも仕事ができる環境、外国人就労環境整備による多言語・同時通訳の普及、またIT活用により、バーチャル確認するシステムなどを想定。実現のためには、高速・大容量インターネットインフラの整備や高度なデータセキュリティ技術の確保が不可欠である。

◆パブリック

東京オリンピック・パラリンピック開催を見据え、街中でのナビゲーションや外国人のコミュニケーションサービスなどを想定。加えて、地域セキュリティ、災害対策、医療支援といった公共サービスの向上が必要であり、情報インフラの整備が求められる。





◆在宅における教育を支援

- ・超小型カメラ、双方向大容量通信、タブレット等の進化、ビッグデータの活用により、子供に合った育児・教育の支援。
- ・家庭用ロボットが学習の補助を行なう。



◆子育て・女性の家事支援

- ・冷蔵庫にある材料からいくつか料理のメニューを表示、電子レンジと連携して加熱時間など自動調整。
- ・お掃除ロボットに加えて、洗濯機ロボットが衣類を識別して洗剤投入やメニュー設定などを自動化。
- ・家庭用ロボットが子育ての支援やペットの世話、観葉植物の水やりなどを行なう。



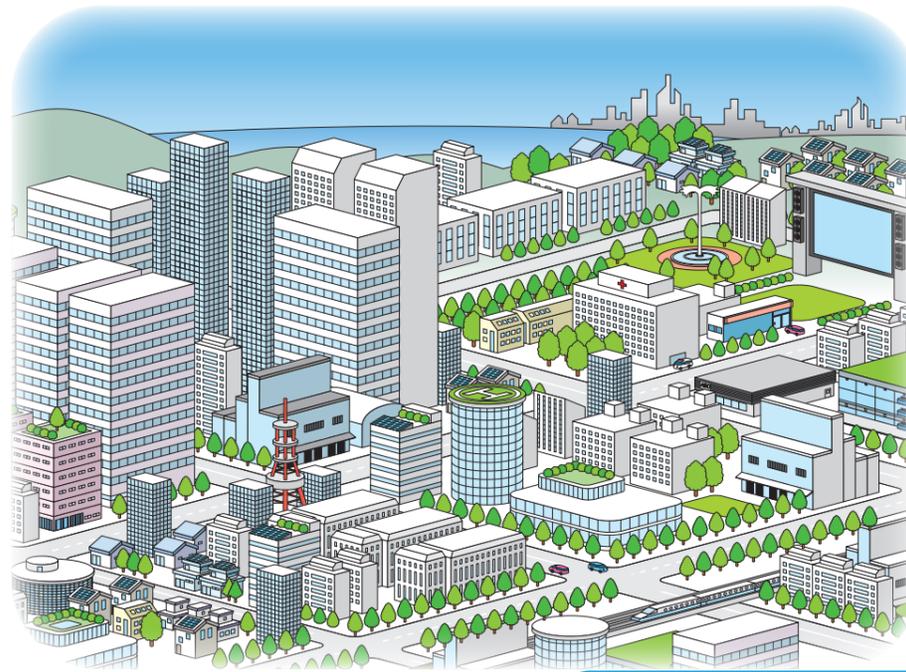
◆テレワーク

- ・通信インフラの高速化と個人認証等のセキュリティ保護技術により、家庭内でも安心安全でオフィスと同じテレワークが可能。



◆ディスプレイの進化

- ・リビングの壁面を埋め尽くすディスプレイやテーブル一体型ディスプレイがTV以外に様々な用途に対応。
- ・指向性スピーカーと組み合わせ、複数コンテンツの同時視聴が可能



◆高齢者見守り・家族の健康管理

- ・小型生体センサー、ウェアラブル機器などの開発で、健康管理と同時に生きがいをサポート、高齢者の自立を支援する。



◆在宅医療・介護

- ・生体センサーの情報を医療機関に送信、リアルタイムで遠隔診断可能。
- ・家庭用ロボットが医療機関との窓口となり、介護支援と投薬管理を行なう。



2024年のオフィス・テレワーク イメージ

◆遠隔会議システム（オフィス、テレワークセンター）

人が本社・支店・テレワークセンター・自宅等に分散していても、大画面ディスプレイを活用した遠隔会議システムによりあたかも同じ部屋で一緒に会議をしているような臨場感で、意志疎通や決断がスムーズになる。



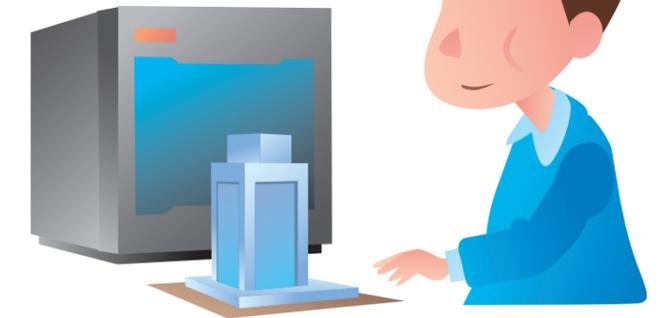
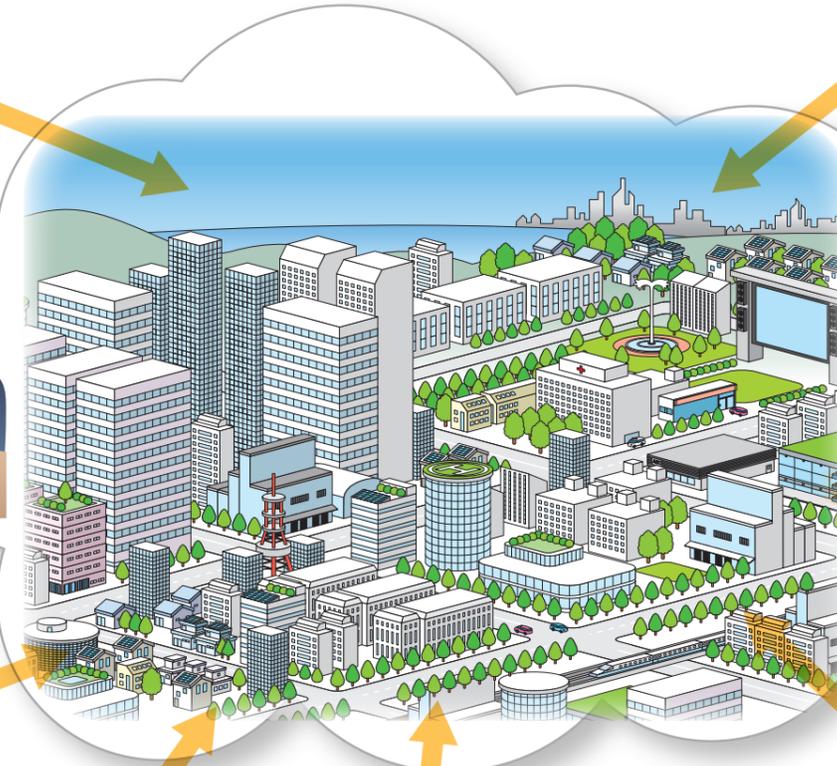
◆多言語・同時通訳（翻訳）

国内の労働人口減少や企業のグローバル化により、外国人労働者が増加するが、クラウド経由の同時通訳機能の導入により、リアルタイムに聞き手の言語へ通訳が行われ、業務効率が大幅に向上する。



◆遠隔地打ち合わせ、サンプル確認

遠隔地での打ち合わせでは、商品サンプルを3Dプリンタにより各地点で制作したり、バーチャル・サンプル・ジェネレーターで視覚的・触覚的に体験することで、よりリアルにイメージ共有が可能となる。



◆遠隔会議システム（ホーム）

自宅で会社と遠隔会議をするときは、ヘッドマウントディスプレイを活用した遠隔会議システムにより、あたかも他地点と同じ部屋で一緒に会議をしているような臨場感で意志疎通や決断がスムーズになる。



◆いつでもどこからでもオフィス

無線通信インフラがさらに充実し、外出中でも、自宅でも、休暇中でも、世界中どこに居ても、タブレットなどのコンパクトな端末で、必要に応じて殆どの業務が遂行できるようになる。



◆業務の効率化・生産性向上

あいまい指示に対する高度なAI認識技術が使用され、簡単なテキスト入力や音声入力の指示で必要な情報検索や資料の自動作成などが可能となる。



2024年のパブリックイメージ

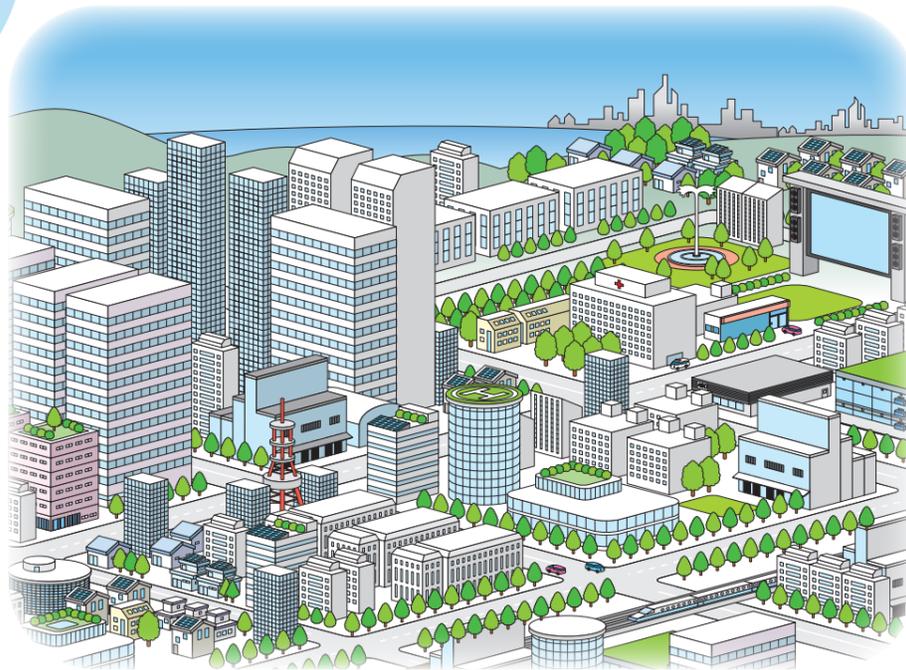
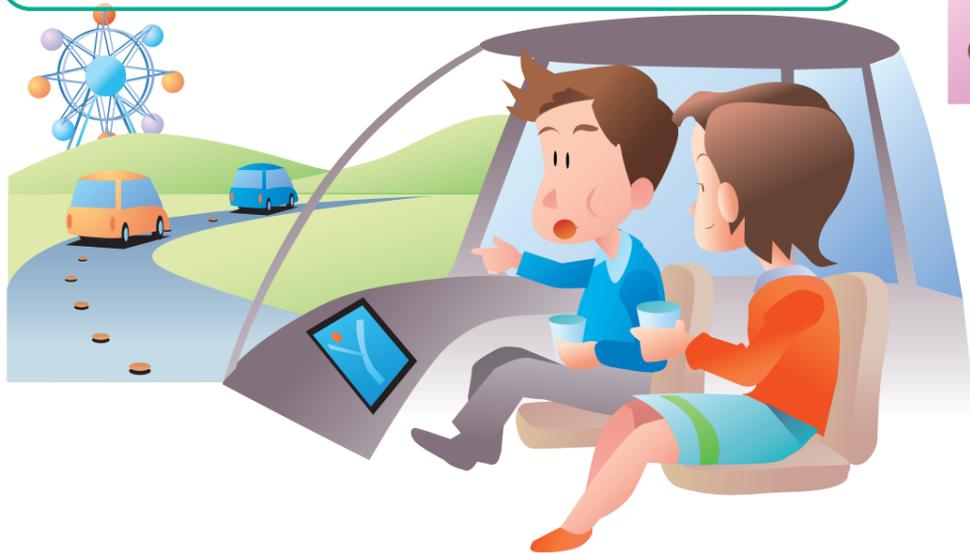


◆サイネージ / ナビゲーション

あらゆる場所でデジタルサイネージが設置され、状況に応じて必要なコンテンツ、ナビ情報等もリアルタイムに表示され、個人端末にも提供される。非常時においては緊急避難指示情報等が表示される。

◆移動手段（自動運転）

目的地を指定するだけで移動できる自動運転システムが普及する。クラウドとビッグデータ解析との融合により、経路の最適化や訪問先順の最適化などの時間を有効に活用するナビゲートが実現される。



◆外国人コミュニケーション

外国の方とのコミュニケーションが必要となる場所や場面で、身近な端末や設置された装置により、正確で迅速な多言語認識と翻訳を行うことによって、コミュニケーション（意思疎通）をおこなうことができる。



◆公共施設の利便性向上

公共施設等がクラウドでつながり、高度な個人認証技術により情報漏洩を回避しつつ個人データの共有化で個々人に最適なサービスを提供する。クラウドデータが個人へも提供され、日常生活のシーンでの利活用も出来る。



◆安心・安全

安心・安全に情報の収集・管理・提供を行う情報網を整備することにより、地域セキュリティ、災害対策、医療支援、といった公共サービスの向上がなされる。

2024年の高齢者対応イメージ

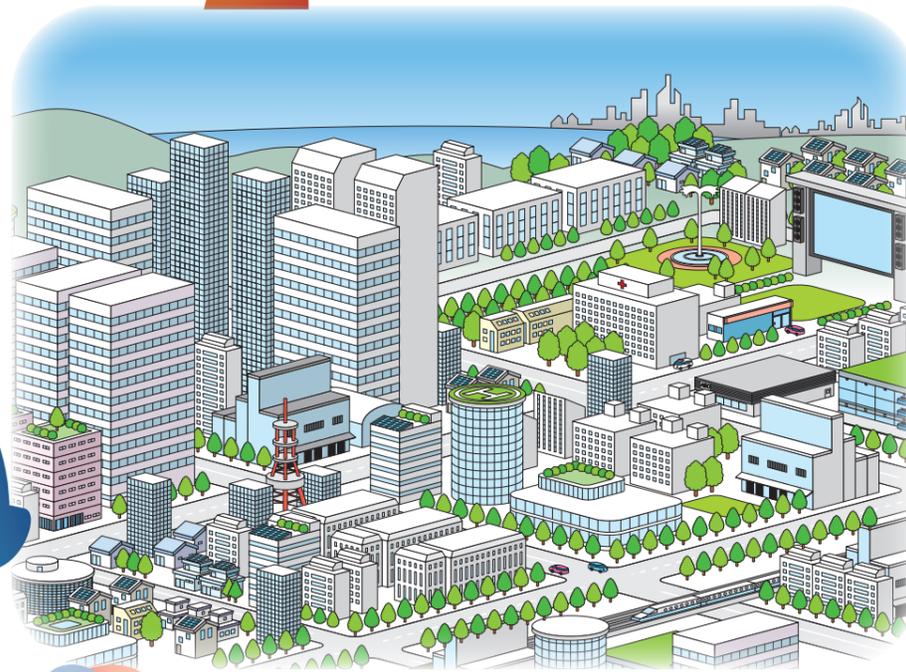
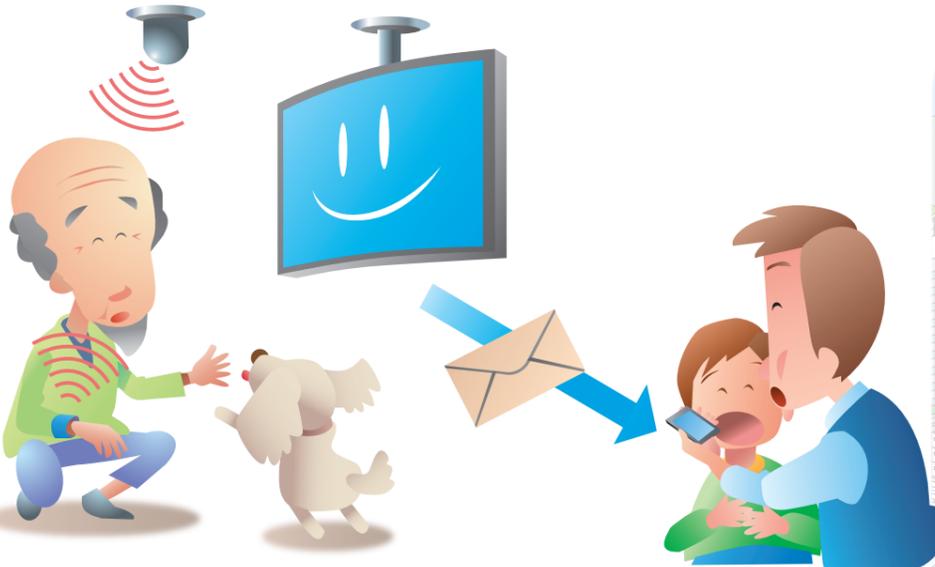
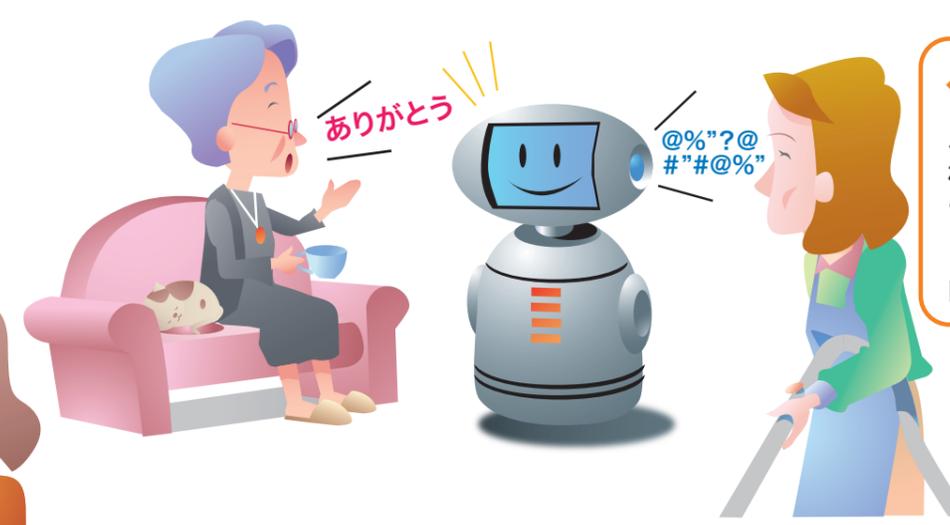
◆見守り

ベッドに組み込んだり、身につけたりしたセンサーが健康状況を監視。計測データを医療機関と共有し、健康管理、アドバイス、服薬支援まで幅広くサポート。異常検知時は、家族や警備会社・医療機関に通報し対応を支援。



◆つながり・コミュニケーション

人工知能を搭載したテレビが独居老人の話し相手になり、生きがいをサポート。労働力不足で、ホームヘルパーには外国人労働者が増えているが、リアルタイム翻訳技術が進歩し、不自由のないコミュニケーションが可能。



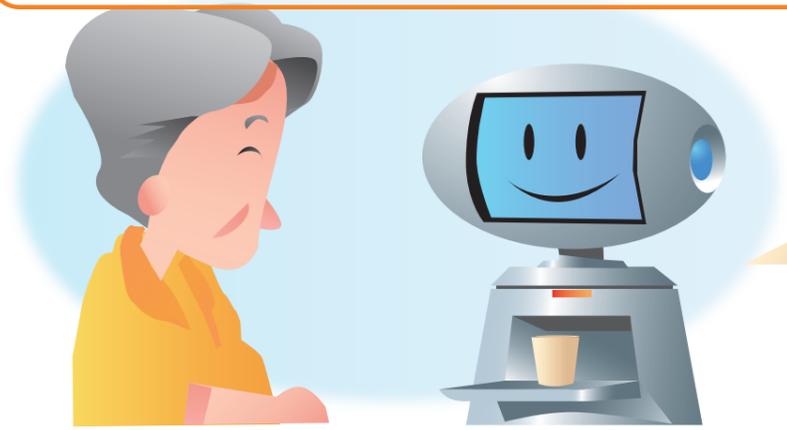
◆就労・雇用

普及・低価格化が進んだ大容量通信網で、都会のオフィスと接続された、自宅や近隣にある最新設備の整ったリモートオフィスでの就労が可能に。「医」食住」近接が実現し、高齢者が安心して就労できる場と機会が拡大。



◆安心・安全・詐欺防止

家庭内に張り巡らされた多様なセンサーがあらゆる異常を監視。機器操作の支援から故障対応、更に、防災・防犯まで、多様なロボットとサービスが連携して、あらゆる側面から支援することで不自由な生活を実現。



◆生活支援・移動

デジタルサイネージとヘッドマウントディスプレイなどのウェアラブルデバイスを使った生活支援サービスや公共交通機関の利用支援サービスが充実。自動運転車両によるタクシーのような高齢者の移動支援サービスも登場。

