

「サイバネティック・アバター社会」実現へのアプローチ ～社会的「課題」の解決と要素技術の社会実装～

2021年 6月11日(金)
FCNT株式会社
井上 栄

- 1.解決したい「社会的課題」
- 2.「らくらくコミュニティ」について
- 3.「地域コミュニティ」プラットフォームとサイバー・フィジカル・システム
- 4.「サイバネティック・アバター社会」向け技術の社会実装
～「らくらくコミュニティ」への技術/機能配置～
- 5.NICT研究テーマへの期待と課題

1.解決したい「社会的課題」

2.「らくらくコミュニティ」について

3.「地域コミュニティ」プラットフォームとサイバー・フィジカル・システム

4.「サイバネティック・アバター社会」向け技術の社会実装
～「らくらくコミュニティ」への技術/機能配置～

5.NICT研究テーマへの期待と課題

シニア層の抱える社会的課題と施策

■ 具体的課題

1. 社会システム

- ・医療費や介護費用の増加
- ・認知症患者の増加
- ・介護要員の不足
- ・ICTを活用しないと生活の質が確保できない時代 …… 等々

2. 中央省庁、自治体での取り組み

- ・各種取り組みを行っているが、根付かない
- ・ICTでの取り組みアイデアがあるが、シニア層になじまない・受け入れがたい …… 等々

■ 施策

- ・ICT(コミュニケーションの多様化等々)を利用し「健康寿命」「孤立」を延ばす。
- ・リアルコミュニティとバーチャルコミュニティ
自治体が行っている福祉関係のリアルコミュニティを補完するバーチャルコミュニティを構築する。
このとき、「シニア層になじまない・受け入れがたい」をなくす。

→ **“らくらくコミュニティ”は、少なくとも「シニア層になじんでいる・受け入れている」システム**

スマートフォン(らくらくスマートフォン)の使い方などを習得出来るよう講習会や教室(らくスマ教室)を9,000回/年 以上開催している。

自治体向けソリューション提供に向け、自治体とタイアップしてPoCを実施している。

これらの活動を通してのシニア層向けICT利活用での課題は、次の通りである：

■シニア層の課題

- ・「スマートフォンは怖い」「費用がかかる」といった先入観が根強い。
- ・実体を知らない人と親しくするのは怖い、抵抗がある。SNSは、知らない人ばかり・・・
- ・講習会・教室を開催しても一過性となり、継続的な「教える場」が必要である。

■自治体、講習会・教室運営者の課題

- ・「スマートフォンを活用すべき」との話は、自治体トップ、議会等々から出るが、具体的にどうすれば良いかわからない。
- ・取れ組みの効果が分かりにくく、実施まで踏み込めない。PoCすらできない。
- ・リアルな活動はできるが、バーチャルな活動は難しい。
- ・対応リソース、すなわち、人、予算や費用が継続的に確保できない。

■「地域コミュニティ」プラットフォーム開発・構築の課題

- ・ビジネスモデルの構築
- ・継続的な投資

1.解決したい「社会的課題」

2.「らくらくコミュニティ」について

3.「地域コミュニティ」プラットフォームとサイバー・フィジカル・システム

4.「サイバネティック・アバター社会」向け技術の社会実装
～「らくらくコミュニティ」への技術/機能配置～

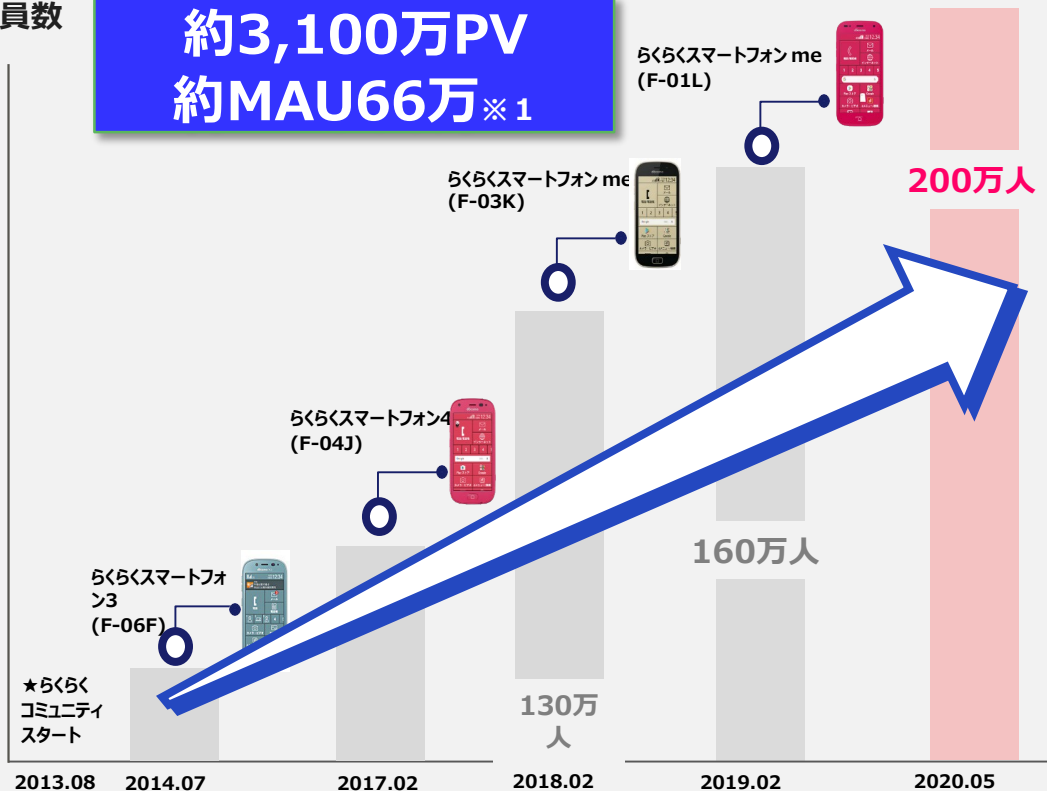
5.NICT研究テーマへの期待と課題

「らくらくコミュニティ」は国内最大級のシニアSNS

FCNT

会員数

約3,100万PV
約MAU66万※1



らくらく
スマートフォン
累計販売
500万台
※2

投稿・コメント
リアクション総数
約4.2万件/日
※1

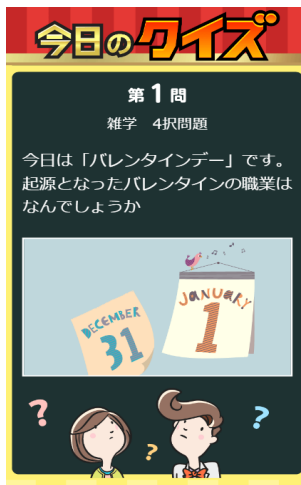
※1 集計期間 2020年7月末時点

※2 集計期間 2019年7月末時点

写真が目立つ タイムライン表示



毎日出題クイズ



ニュース



シニア人気の趣味コミュニティ



※2020年8月時点の画面イメージです。

SNSに慣れていないシニアユーザーに安心安全を提供

24 時間投稿監視で
安心安全に努めています

シニアが安心して利用できるように、24時間体制で事前に投稿内容をチェックしています。

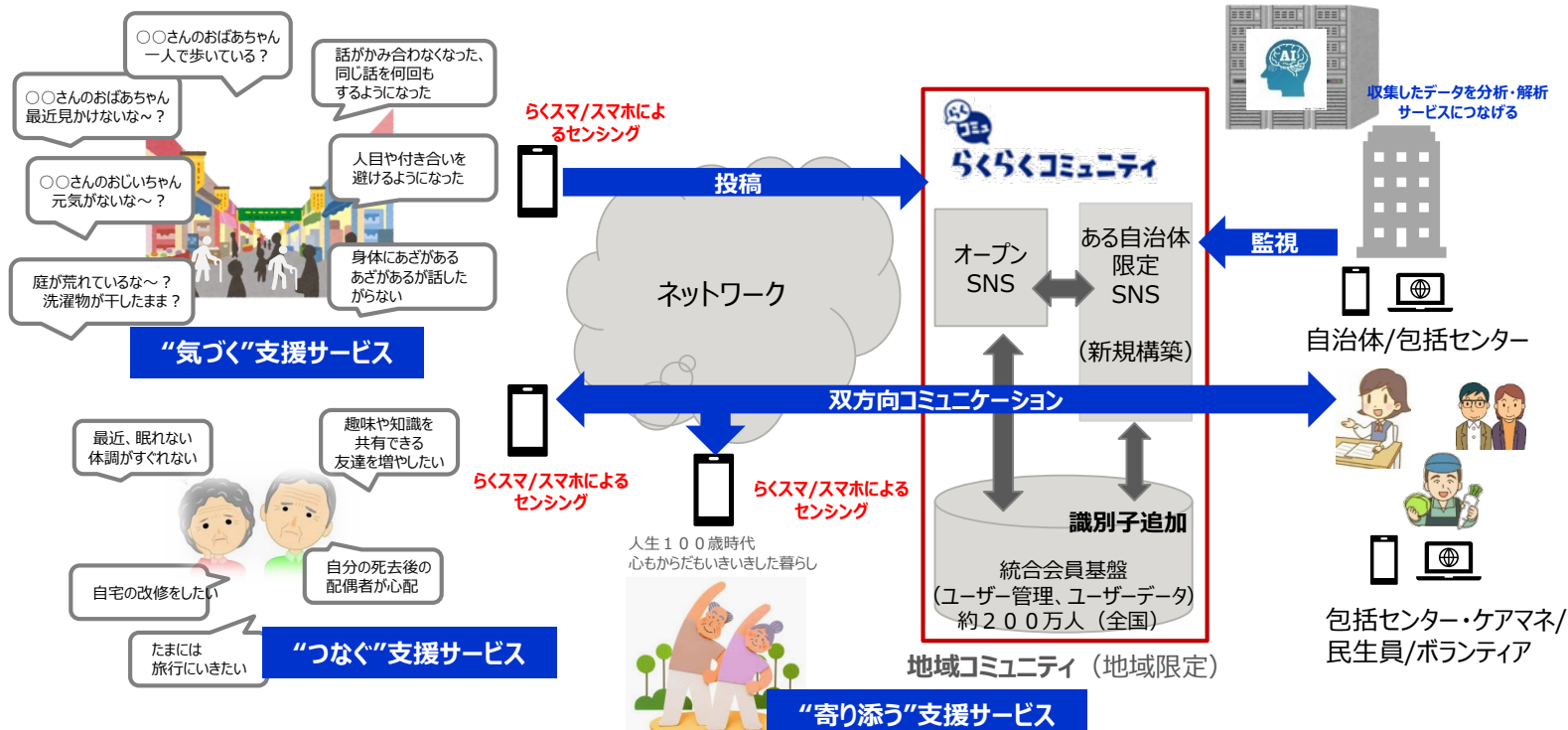
利用規約・ガイドラインに反する内容が確認できた場合は投稿削除、利用停止の対応をいたします。

- 個人情報漏洩防止
(氏名・電話番号・住所・メールアドレスなどの監視)
- 誹謗中傷などの禁止
(ユーザー間のトラブル発生を未然に防止)
- ユーザーが知らずに起こす犯罪防止
(著作権・肖像権などの侵害を防止、紙幣画像などの投稿を防ぐ)
- ユーザーによる広告・セールスの防止

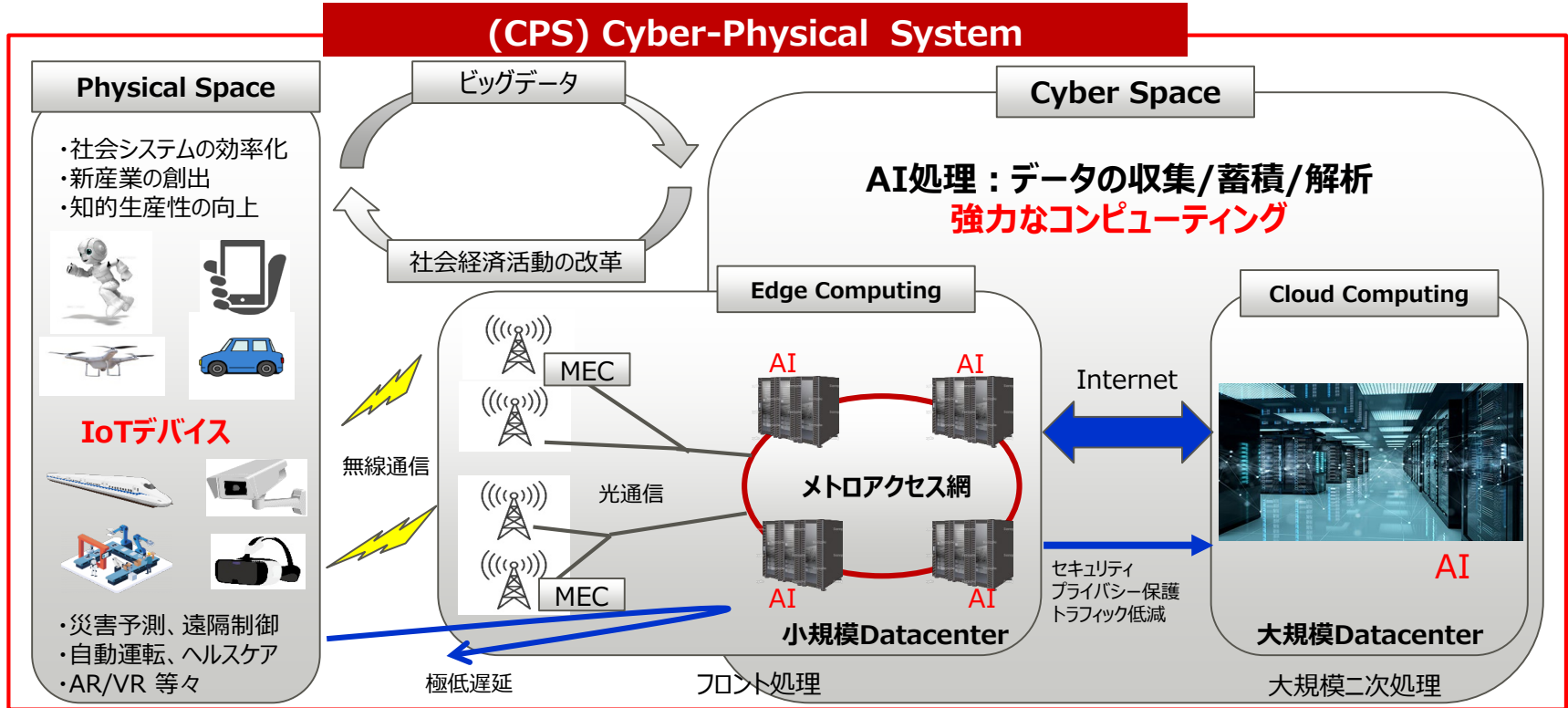
- 1.解決したい「社会的課題」
- 2.「らくらくコミュニティ」について
- 3.「地域コミュニティ」プラットフォームとサイバー・フィジカル・システム
- 4.「サイバネティック・アバター社会」向け技術の社会実装
～「らくらくコミュニティ」への技術/機能配置～
- 5.NICT研究テーマへの期待と課題

「地域コミュニティ」プラットフォーム

FCNT



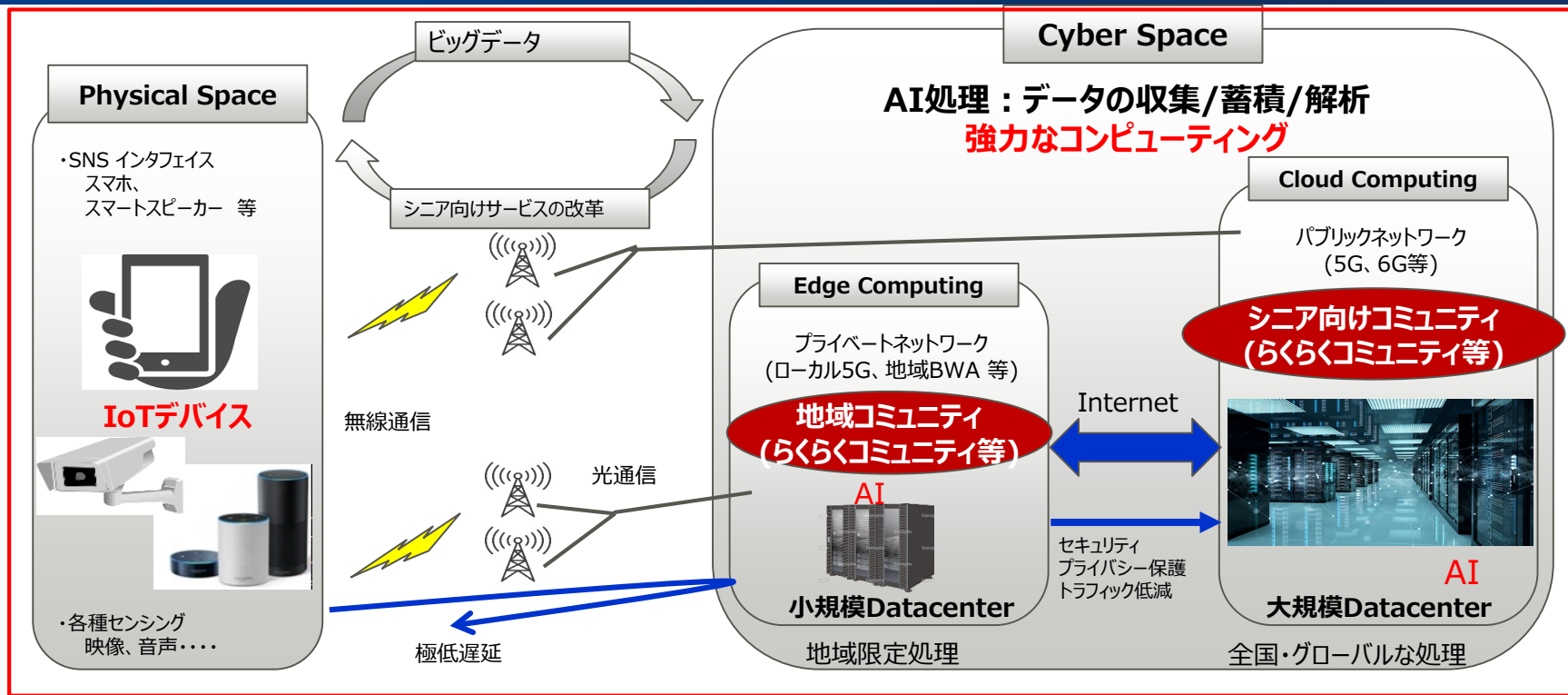
社会的課題である高齢化に対する安心・安全なソリューション(見守り、健康寿命伸ばす、認知症対策など)を構築できる「地域コミュニティ」プラットフォームを提供する。



CPSの実現には、IoTデバイス-無線通信-光通信-エッジクラウドの一連の大容量データ転送が不可欠、特に、リアルタイム・サービスを可能とするエッジコンピューティング(小規模データセンタ)の成長が必要となる。

「地域コミュニティ」プラットフォームのCPSへの写像

FCNT



- ・一つの自治体で実現した「地域コミュニティ」ソリューションを他の自治体へも容易に展開可能
 - ・らくらくコミュニティ、又は地域コミュニティで実現した新技術/機能/サービスの他コミュニティへの展開可能
 - ・全国規模へのらくらくコミュニティへの連携が容易
- システムとして「輸出」する

- 1.解決したい「社会的課題」
- 2.「らくらくコミュニティ」について
- 3.「地域コミュニティ」プラットフォームとサイバー・フィジカル・システム
- 4.「サイバネティック・アバター社会」向け技術の社会実装
～「らくらくコミュニティ」への技術/機能配置～
- 5.NICT研究テーマへの期待と課題

■ NICT殿開発「Beyond 5G / 6Gの実現に必要な要素技術」と「地域コミュニティ」プラットフォームの構成イメージ図

「地域コミュニティ」プラットフォーム

“気づく”
支援サービス

“つなぐ”
支援サービス

“寄り添う”
支援サービス

“介護”
支援サービス

“介護”
サービス

...

...

各種サービス・アプリケーション向けインタフェース

(T7)直観性
の計測・伝達・
保障技術

(T7)脳情報
の読み取り・可
視化・BMI技
術

(T7)リアル3D
アバター・五感
伝達・XR技術

(T7)言語・非
言語情報に基
づくAI分析・
対話技術

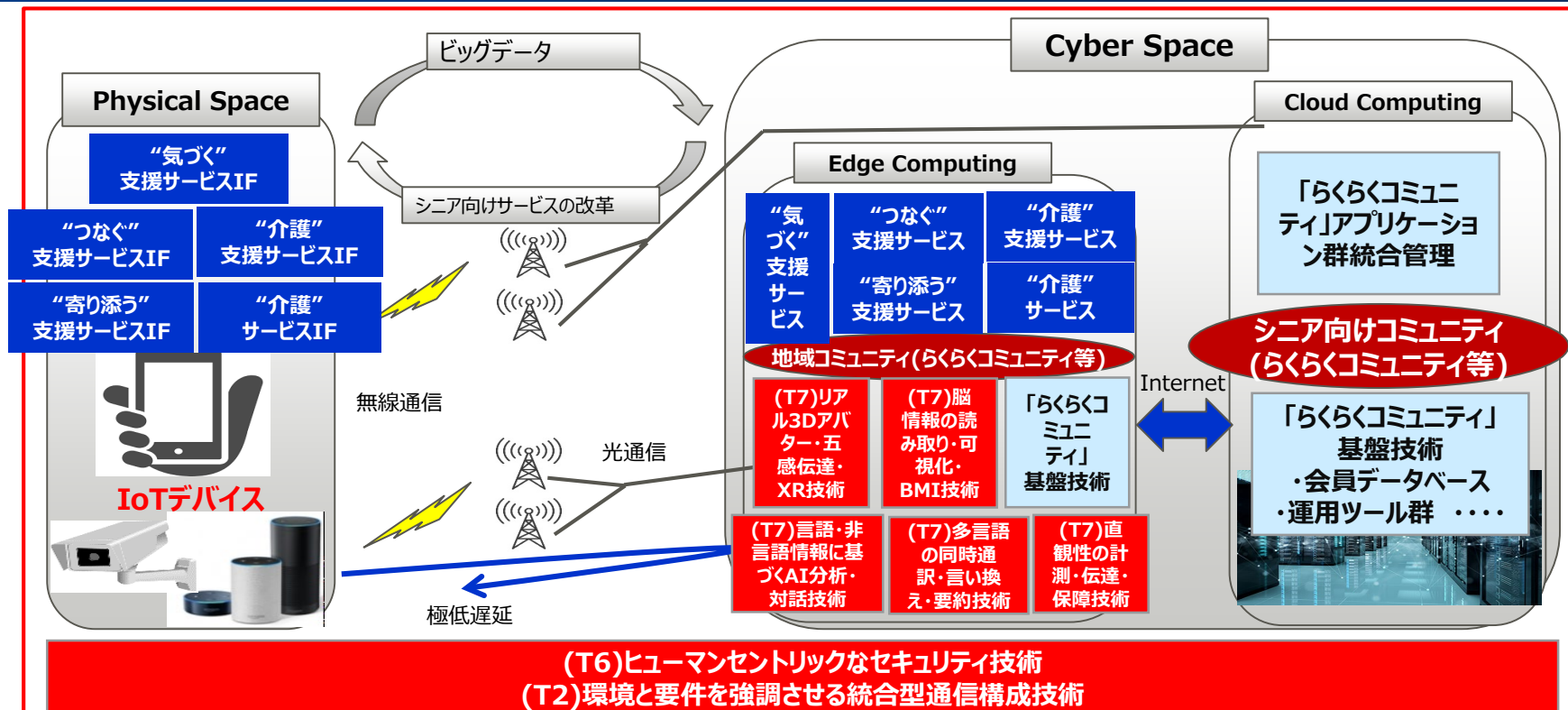
(T7)多言語
の同時通訳・
言い換え・要
約技術

「らくらくコミュニティ」
基盤技術
・会員データベース
・運用ツール群

「らくらくコミュニティ」
アプリケーション群
統合管理

(T6)ヒューマンセントリックなセキュリティ技術

(T2)環境と要件を強調させる統合型通信構成技術



・「低遅延」による地域コミュニティのユーザビリティ向上のため、Edge Computingでの処理が増加、分散処理技術が必須となる。
 ・更なる低遅延を実現するため、IoTデバイスの処理能力向上が進み、IoTデバイスでのアプリ処理が増加する。

- 1.解決したい「社会的課題」
- 2.「らくらくコミュニティ」について
- 3.「地域コミュニティ」プラットフォームとサイバー・フィジカル・システム
- 4.「サイバネティック・アバター社会」向け技術の社会実装
～「らくらくコミュニティ」への技術/機能配置～
- 5.NICT研究テーマへの期待と課題

NICT殿開発「Beyond 5G / 6Gの実現に必要な要素技術」、コンセプト、及びユースケースは、社会実装したときのイメージが浮かび、想像力が掻き立てられる。

商品化、ビジネス化して初めて「コア技術」として確立すると思いますので、是非、ビジネス・モデル化まで行っていただきたい。

■ 将来像

- ・標準化、プラットフォーム化による「らくらくコミュニティ」サービスのパッケージ化実現する。
- ・シニア層の“課題”解決のためのパッケージ構築 → 「シニア課題」先進国の日本から解決手段を全世界に提供
- ・輸出(「サイバネティック・アバター社会」実現の技術があれば、日本にしながら各国への展開が可能)

■ NICT殿が開発する技術への期待と課題

[期待]

- ・「労働力確保」などにも有効であり、期待すると「大」である!!
- ・Web技術、スマートフォン技術で後れを取った日本、「技術」大国の復興を目指し、深耕を行う!!

[課題]

- ・ガバナンス、法的なよりどころ、AI倫理などの課題有り。
- ・プラットフォーム化した場合の開発継続、運営・運用をどのように実現していくか?等の課題有り。
- ・日本国への「シニア向けコミュニティ(らくらくコミュニティ等)」サービス展開の方法、世界展開への手順・手段・方法・・・

FCNT

Creating New “Connects”