

下水熱利用によるエコづくりワークショップ

人びとの暮らしを支えるHuman Smart Community 茨木スマートコミュニティPJの概要

2015年1月20日
株式会社 東芝
コミュニティ・ソリューション社
理事 篠原哲哉



スマートコミュニティとは

「持続可能」な社会を実現するため、電気の有効利用に加え、熱や未利用エネルギーも含めたエネルギーを地域単位で統合的に管理し、交通システム、市民のライフスタイルの転換などが複合的に組み合わされた地域社会(※)



● 目指すべき姿

➤ 低炭素社会

➤ 循環型社会

➤ 環境共生社会

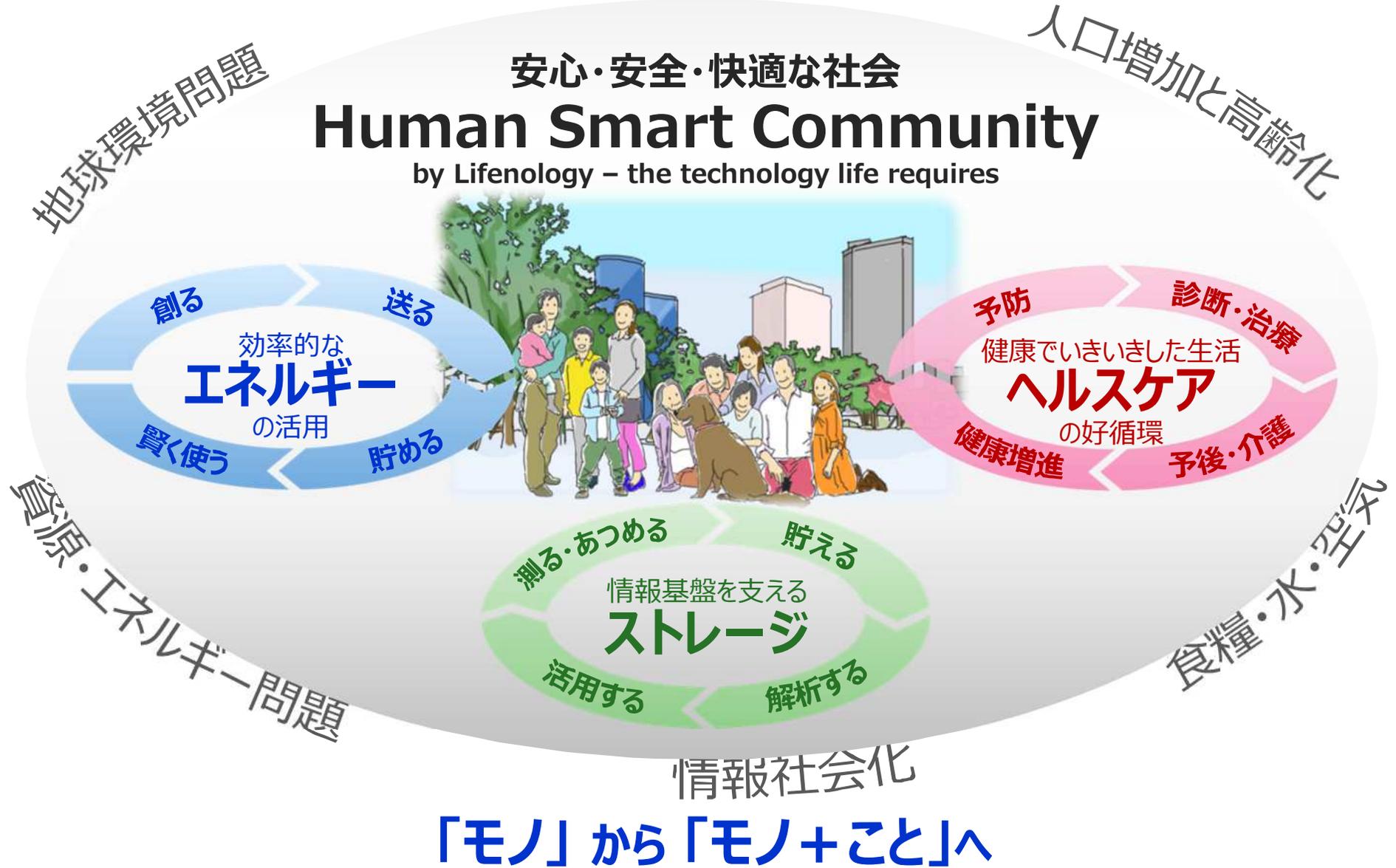
メガトレンドと課題の解決



安心・安全・快適な社会をつくる3本の柱

安心・安全・快適な社会 Human Smart Community

by Lifenology – the technology life requires





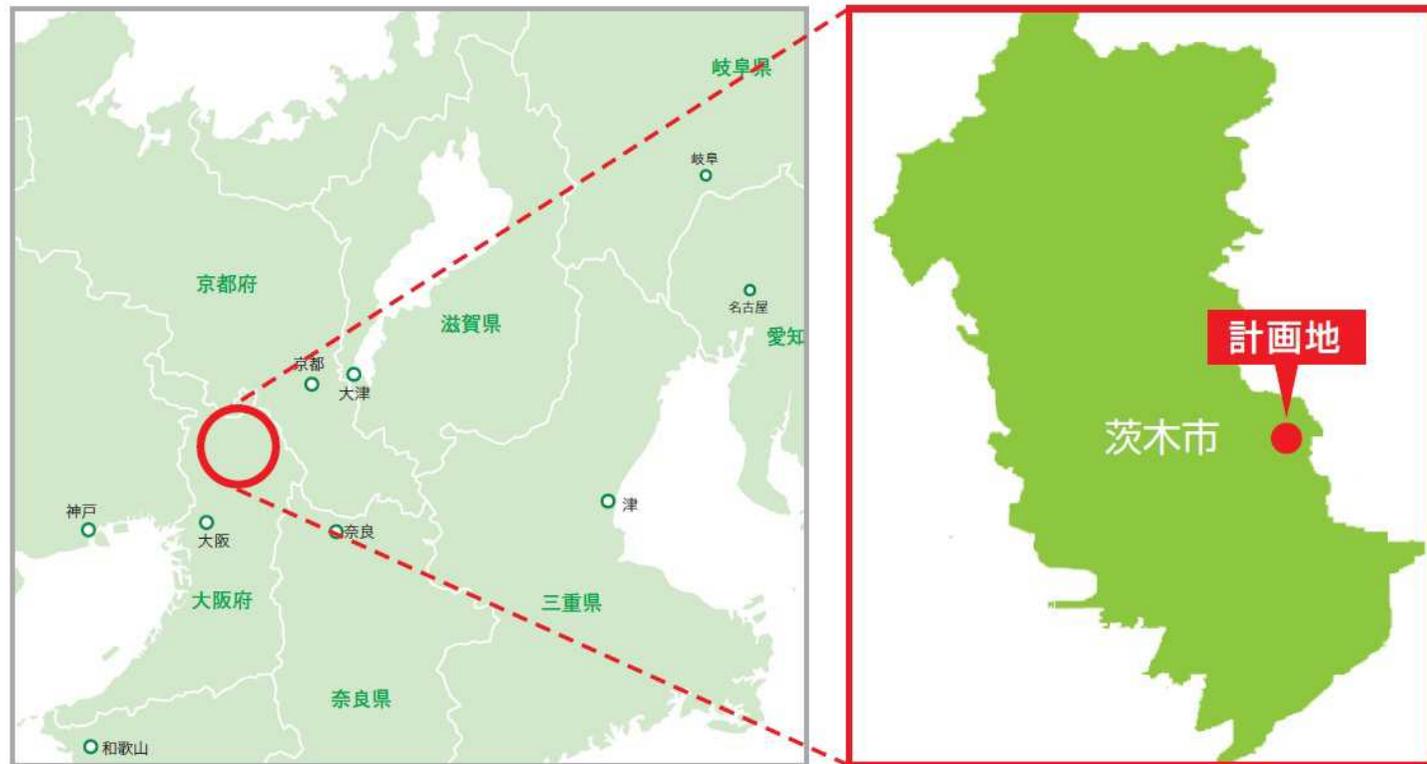
安心、安全、快適な社会。
Human Smart Community
by lifenology - the technology life requires



東芝大阪工場跡地の再開発プロジェクト

- ◆所在地 大阪府茨木市太田東芝町 1 番 6 号
(旧大阪工場跡地 及び その隣接地)
- ◆敷地面積 約 185,000 m² (阪神甲子園球場の約4.8倍※)

◆場 所



現在の東芝大阪工場跡地



大阪府茨木スマートコミュニティPJで目指すもの

ISCPは東芝の全社ビジョンを相似形に実現するフィールド

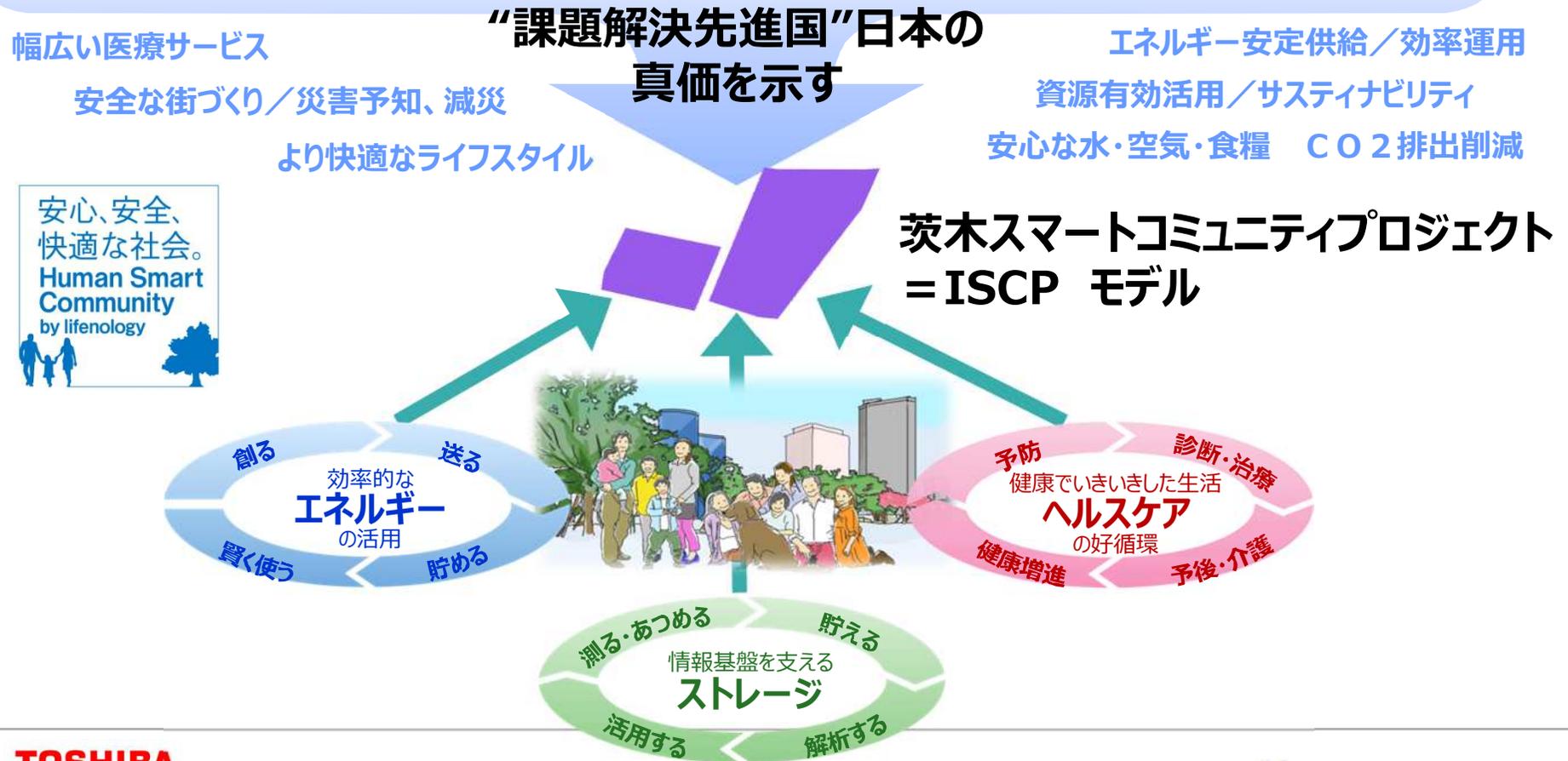
高齢化	Big Data 活用	資源・エネルギーセキュリティ	日本の自然の持続
-----	-------------	----------------	----------

高齢化は先進国共通課題
⇒国内経済の再生

豊富なデータ活用は、グローバル
ビジネス競争のキーを握る

輸入に依存する危険性
経済低迷に伴うリスク増大

豊かな暮らしの基盤となる
たおやかな自然を永遠に守る



ISCPは「こと」を実現するフィールド

リアルな住民たちが「こと」を体験しそれぞれの価値を実現する



東芝のLifenologyにより人々が世代・年代を超え、life（暮らし）を楽しみ、Life（生命）をつなぐ

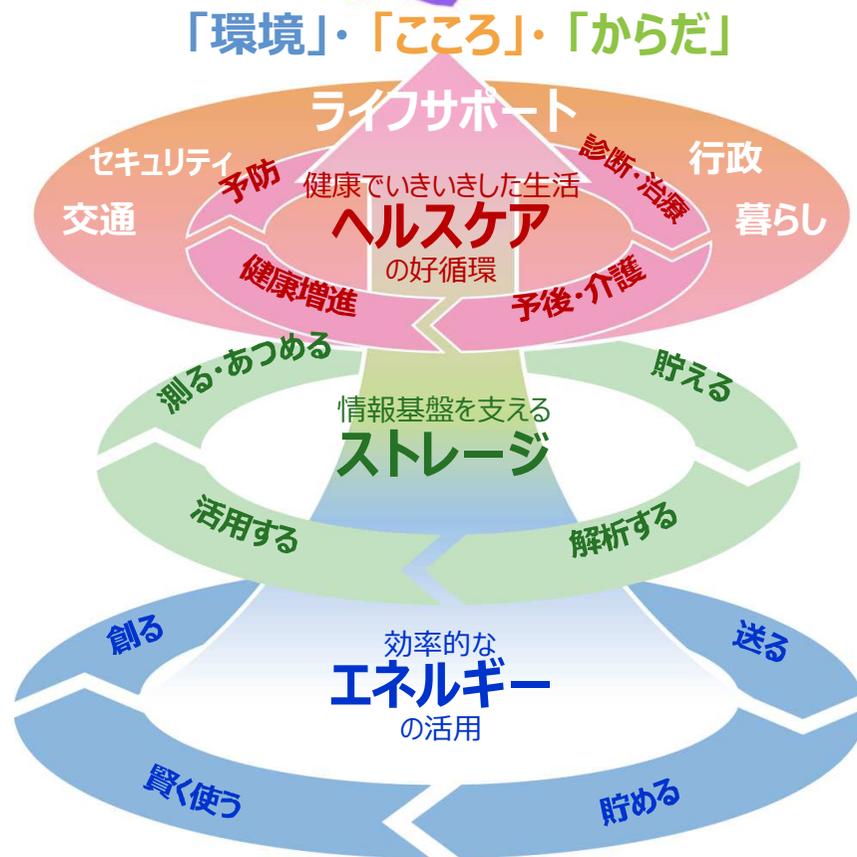
Real Human Smart Community
ISCP



東芝のビジョンをISCPに集約

東芝の持つソリューションを ISCP に集約

Real Human Smart Community ISCPに集約



価値感を共有するISCP住民に
安全・安心・快適を届ける

商業 + 医療/介護 + モビリティ
異業種連携BigData活用の
ライフサポートサービス

電力 + 熱 + エネルギー貯蔵
東芝のCEMSが束ねる
ベストミックスエネルギーインフラ

ISCPで届ける価値：まちづくりコンセプト

東芝のつくる街は『環境・こころ・からだ』をコンセプトに
環境に優しく快適・便利・健康な暮らしを提供する

ISCP Concept

環境

先進のエネルギーセンターが
持続可能な暮らしを支える

エネルギー

こころ

コミュニティ参加企業が
一人ひとりの価値をつくる

快適

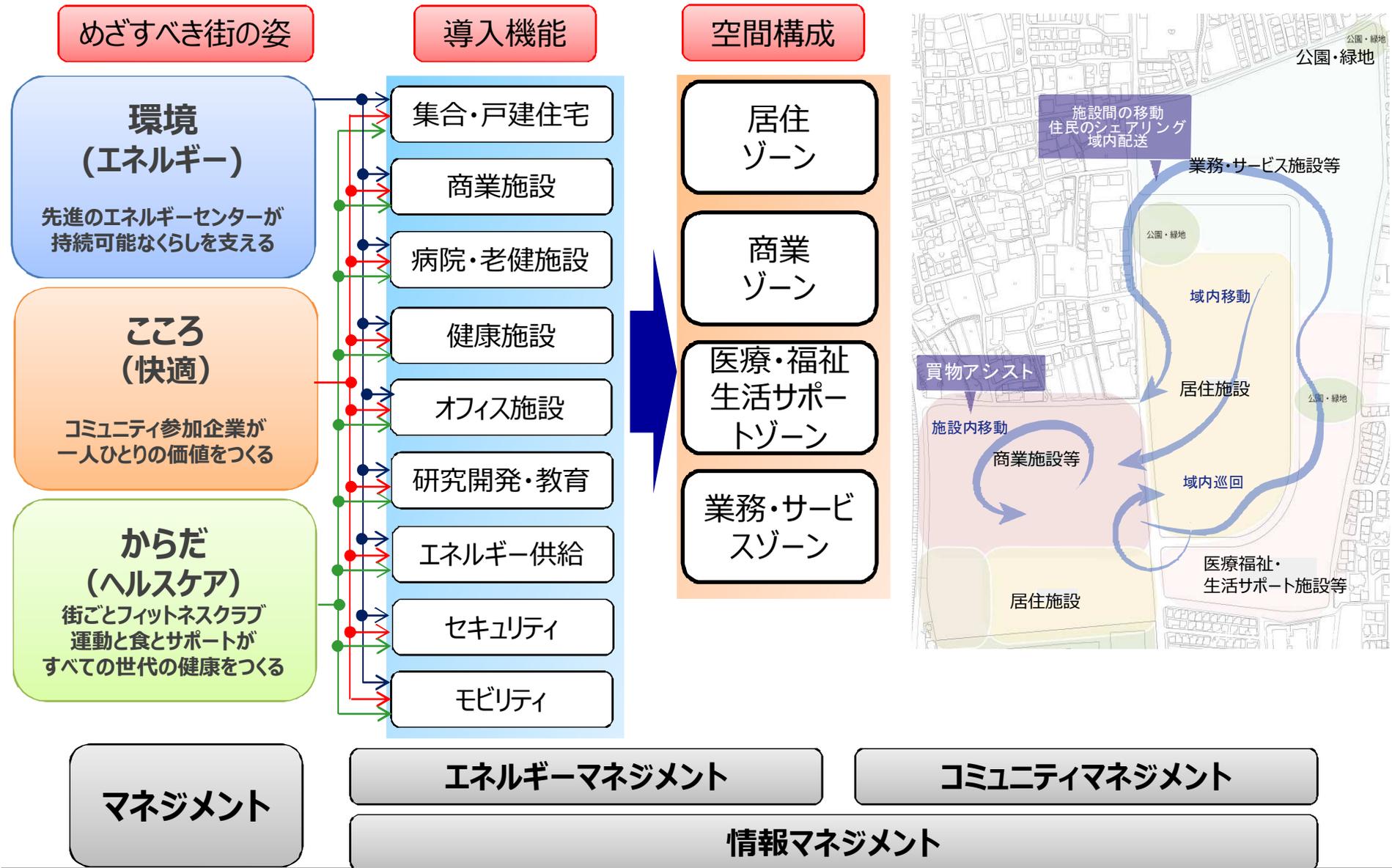
Real
Human Smart Community
ISCP

からだ

街ごとフィットネスクラブ
運動と食とサポートが
すべての世代の健康をつくる

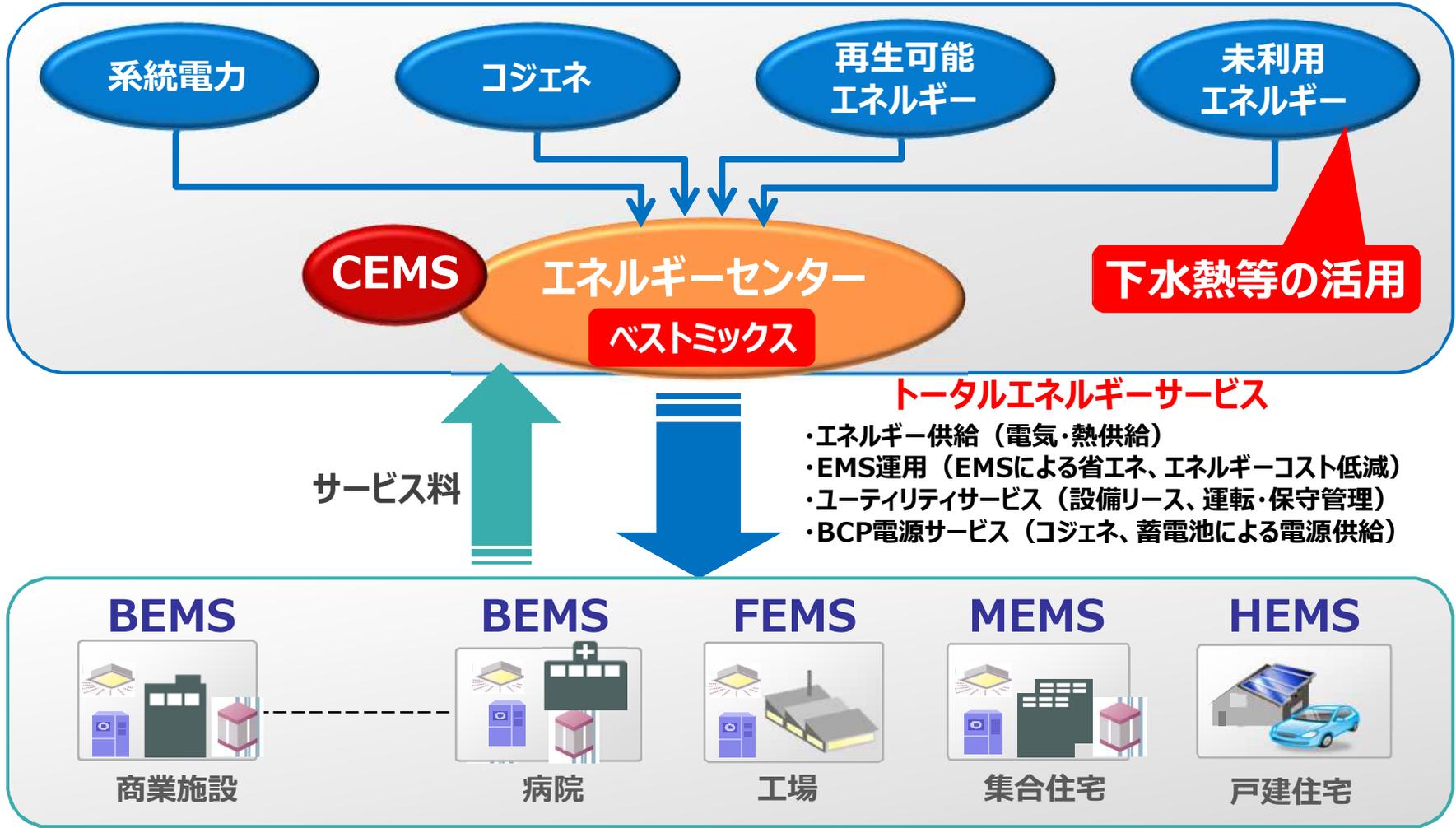
ヘルスケア

ISCPで実現したい街の姿と構成要素



トータルエネルギーソリューション

『電気・熱エネルギーのベストミックス』と『東芝のCEMS』が実現する
安定供給・エネルギーマネジメント・ユーティリティサービス・BCP



トータルエネルギーサービスの概要

エネルギーサービスでは以下の4つのサービスで事業者様の「エネルギーコスト削減」「設備コスト削減」「人件費削減」「エネルギーの安定供給によるBCP対応」に貢献します。

■ エネルギー供給

- エリア内に電気と熱を市場同等価格以下で供給します。

■ ユーティリティサービス

- 事業者様のエネルギー関連の設備をイニシャルコストレスで導入、保守管理を一括で行うことによりサービス料低減の可能性があります。
- 電気、熱供給、設備の問い合わせ、保守にワンストップで対応します。

■ EMSサービス

- エネルギーマネジメントの導入により、エネルギー消費量の低減のお手伝いをします。
- エネルギーの見える化や省エネ制御、省エネアドバイスなどのサービスが受けられます。

■ BCP対応

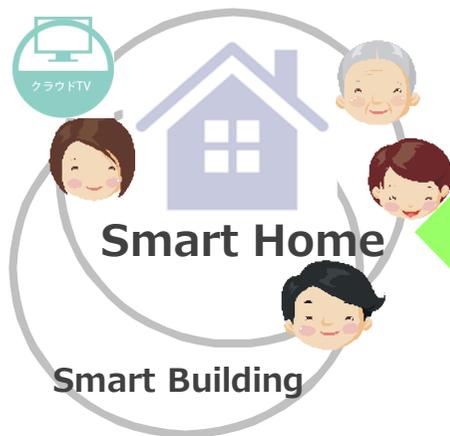
- コージェネレーション発電用のガスは災害に強い中圧ガス管からの供給を予定。災害時にも最低限の電力を供給します。
- エリア内では災害時のお客様の誘導などに有効な災害情報システムを予定しています。

こころ（快適）

快適を提供するライフサポートサービス

住民・パートナー企業のさまざまな情報を集約して
一人ひとりに安全・安心と快適な暮らしを提供

<住民>



- マッチング
- 情報活用タウン
- セキュリティ
- 買い物サポート
- 地域交流
- PHR活用による健康増進
- モビリティシェアリング
- 住民参加型見守り
- 温湿度気流制御
- V2H(BCP)
- 異事業者間連携サービス・マーケティング
- 街の活気・成長仕掛け作り
- 街と一体となったスマートマンション・ホーム
- PHR活用による検診促進

<パートナー>

商業

集合・戸建住宅

セキュリティ

モビリティ

病院・老健

健康

研究開発・教育

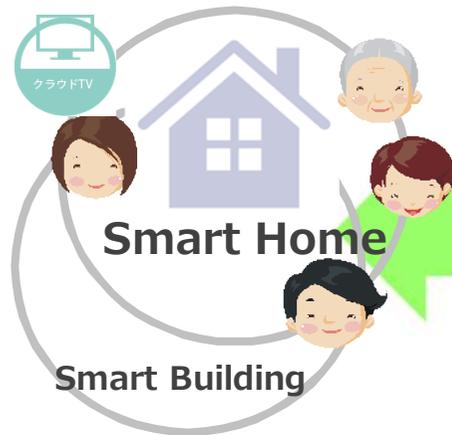
いつの間にか、すごく幸せ

顧客サービス向上／収益向上

予防から介護・診断治療から健康増進までの
トータルヘルスケアサービスを全ての世代の住民に提供

<住民>

<パートナー>



- ・PHR活用による 疾病予防
- ・PHR活用による 検診促進

診断・治療

予防

予後・介護

- ・スマート家電
- ・HEMSによる 温湿度制御
- ・HEMSによる 気流制御
- ・除菌消臭

- ・対話型コンシェルジュ
- ・遠隔見守り
- ・在宅医療介護支援

健康増進

空気

水

食

- ・まちごとフィットネス
- ・アウトドアフィールドでの健康づくり

商業施設

集合・戸建住宅

病院・老健

健康施設

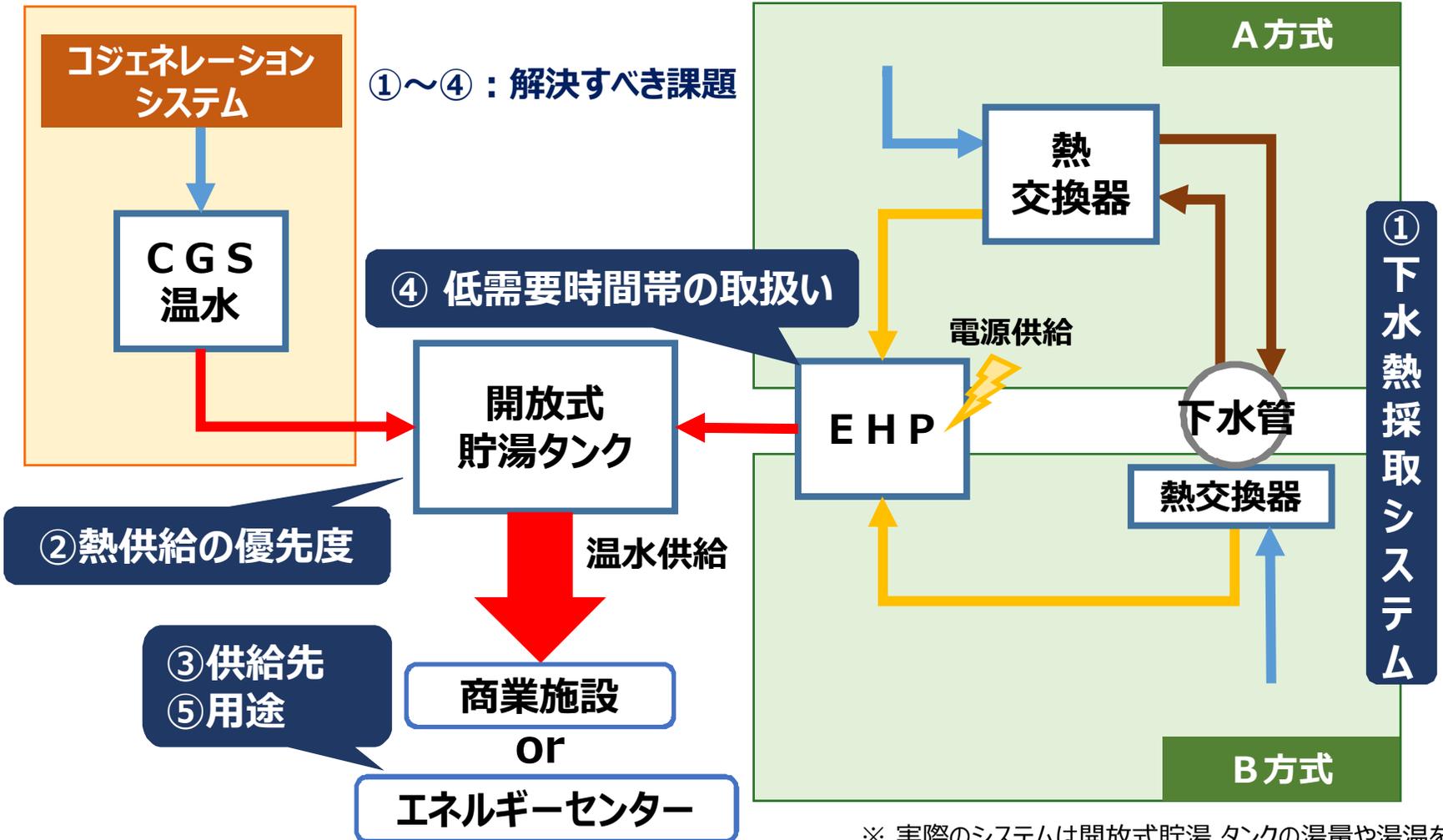
研究開発・教育

いつまでも健康ですごく幸せ

顧客サービス向上／収益向上

ISCPにおける下水熱利用システム案

下水熱の取り込み方法、熱の供給先を複数想定しフィージビリティスタディを行う



※ 実際のシステムは開放式貯湯 タンクの湯量や湯温を調整するのに補助ボイラが必要となる場合があります。

TOSHIBA

Leading Innovation >>>