



量子技術の実用化推進WG第四回発表資料

株式会社長大

2022年12月8日（木）

発表者 株式会社長大 事業戦略推進統轄部 クオラム推進部 部長 高野秀隆

1. 人・夢・技術グループと長大

「未来のまちをつくる」
総合建設コンサルティング・グループ

量子技術で未来の社会を豊かにする



2. クオラムシティ構想

量子技術の社会実装を多角的に試みることが可能なまちづくり関連ユースケース探索、深堀を行い、実証実験を経て、新産業を創出し、国内外への社会実装を目指すため、「クオラムシティ」を以下の通り定義し、まちづくりにおける量子技術の活用策を積極的に探り、量子技術の利用者1000万人の早期達成を目指す。

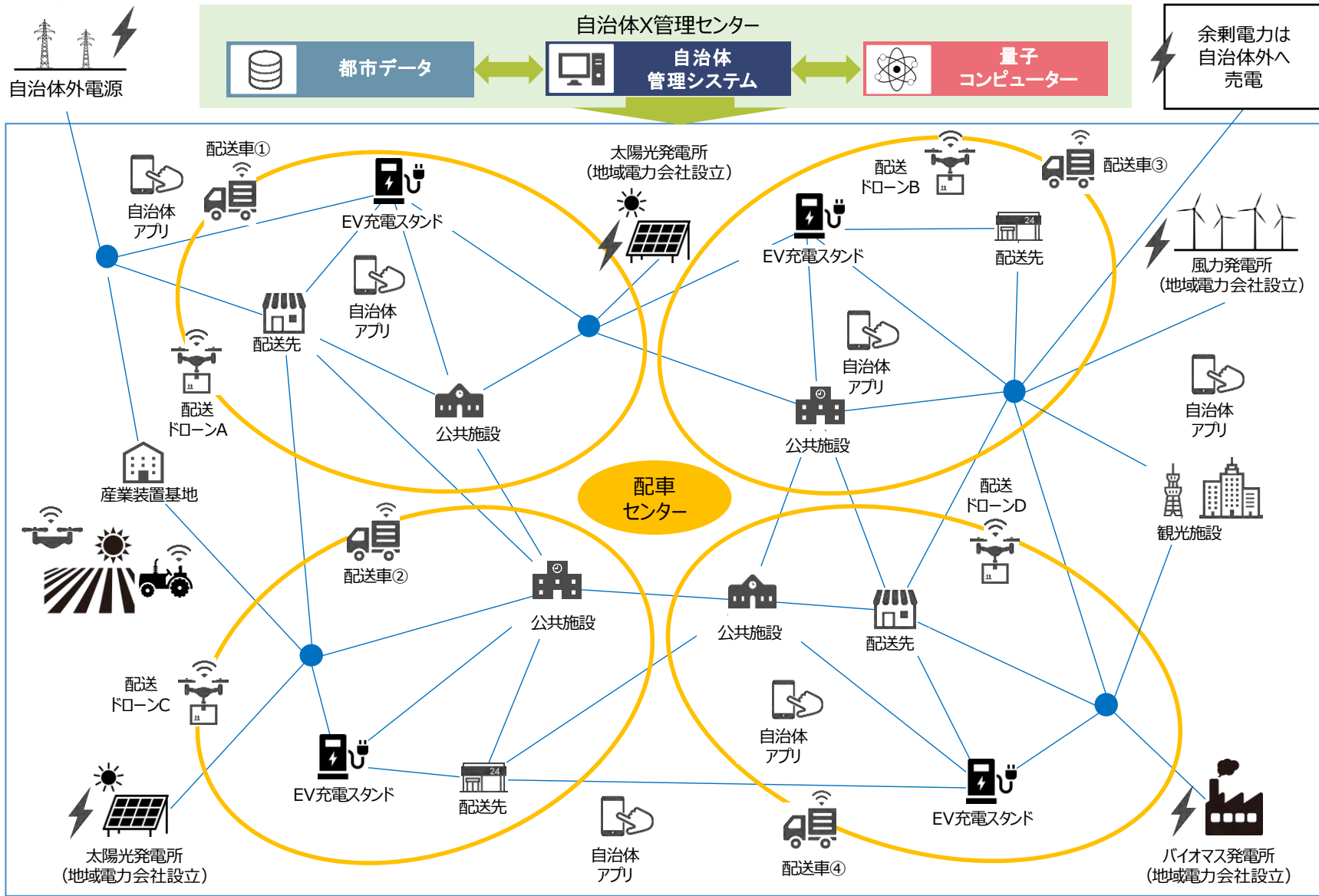
《クオラムシティの定義》

量子技術によるエネルギーや交通等の個別分野の最適化のみならず、分野横断（エネルギー×交通×…）的に最適化処理を行い、「まちレベル」で全体最適化を目指すもの。加えて、データ連携基盤だけではなく、3Dプラトール等のサイバー空間によるプレゼンテーション環境構築等を含むソリューション連携基盤も整え、量子技術により導き出された最適解について住民と行政が話し合い、双方が納得感をもてるような全体最適化されたより良い未来のまちづくりの実現を目指す。

《クオラムシティ実現に向けて》

諸外国のクオラムシティ開発の動向を探りつつ、社会実装のためのユースケース開発や実証実験を行い、クオラムシティ開発における標準モデルを世界に先駆けて開発し、またその過程において明らかとなった課題に対するハード及びソフト両面での解決策についても積極的に提案する。

2. クオントムシティ構想



3. 量子技術による新産業創出協議会（Q-STAR）

【Q-STAR会員一覧－2022年11月現在】

2021年9月1日設立時 24法人 ⇨ 2022年11月30日現在 62法人

特別会員（16法人）	(株)長大/キャン(株)/京セラ(株)/住友商事(株)/SOMPOホールディングス(株)/(株)東芝/凸版印刷(株)/トヨタ自動車(株)/日本電気(株)/日本電信電話(株)/(株)日立製作所/(株)フィックスターズ/富士通(株)/(株)三井住友フィナンシャルグループ/三菱ケミカルグループ(株)/三菱電機(株)
法人会員（14法人）	伊藤忠テクノソリューションズ(株)/大阪ガスネットワーク(株)/KDDI(株)/JSR(株)/ソフトバンク(株)/第一生命保険(株)/(株)デンソー/東京海上ホールディングス(株)/(株)みずほフィナンシャルグループ/三井化学(株)/三井住友海上火災保険(株)/三井物産(株)/三菱UFJフィナンシャル・グループ(株)/三井不動産(株)
準法人会員（8法人）	アヘッド・バイオコンピューティング(株)/キュエル(株)/(株)QunaSys/(株)グリッド/(株)グルーヴノーツ/スキルアップAI(株)/(株)Michele/(株)ワイ・デー・ケー
賛助会員（21法人）	(株)IHI/SBSホールディングス(株)/エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ(株)/オックスフォードインストゥルメンツ(株)/鹿島建設(株)/国分グループ本社(株)/ソニーグループ(株)/大日本印刷(株)/(株)大和証券グループ本社/中部電力(株)/TIS(株)/東京エレクトロン(株)/東京電力ホールディングス(株)/(株)野村総合研究所/富士フィルムホールディングス(株)/古賀電気工業(株)/マツダ(株)/丸紅情報システムズ(株)/三菱地所(株)/三菱マテリアル(株)/(株)リコー
アカデミア会員（1法人）	国立大学法人横浜国立大学量子情報研究センター

【Q-STAR組織構成・外部団体連携－2022年11月現在】

長大はユーザー企業初の部会であるクオantumシティ推進部会を立ち上げる。

