

○提案内容

(1) 自社の保有するスマートシティの実現に資する技術と実績等  
 ※スマートシティの実現に資する技術については、別紙3の(1)~(7)の技術分野への対応を記載ください

技術の概要・実績等	技術の分野
<p><b>【アルペログランデ・竹芝エリアマネジメント・CiP協議会】</b>  <b>①エリアマネジメントに関する知見 ※技術分野(7)</b>                      実績: 竹芝地区28haを対象としたエリアマネジメント活動として、地域コミュニティの醸成や安心・安全、賑わいイベントを実施。                      民地に加え公共空間も含め活動フィールドとして関係者の合意形成から実施までを調整可能。                      竹芝夏ふえす(2015年から4回実施、計15,000人來場)、芝離宮夜会(2018年から2回実施、計10,000人來場)                      まちづくり協議会運営(地域の約9割の団体が加入)、地域防災担当者会議(年3回、WSや訓練を実施)</p> <p><b>②ロボットを活用したまちづくり ※技術分野(6)</b>                      実績: 遠隔操作ロボット(トレイグジスタンス技術)を活用した小笠原諸島遠隔旅行体験                      ロボットを小笠原諸島に運び、1,000km離れた竹芝側からロボットを操作して、海ガメと触れ合う体験や現地の方と会話し、小笠原に行かなくても現地の雰囲気を楽しむことができる試旅行体験を実施。</p> <p><b>【アイシン精機】</b>  <b>③AIを活用したパーソナルモビリティ「ILY-AI」(アイリーエーアイ) ※技術分野(2)</b>                      自動車開発で培った、センサ/AI制御/アクチュエータ技術で個人の安全な移動を実現。                      実績: ラグーナテンボス(愛知県蒲郡市)にて園内ツアーなど実証実験済み。誰にでも乗ってもらえて、カッコいいスタイルを追求し、障害物検知のために3Dレーザーレンジセンサーを搭載。(前方の障害物までの距離だけでなく、形状も捉え夜間も使用できるセンサー)</p> <p><b>【ワントゥーテン】</b>  <b>④OMOコンセプトによる市場分析 ※技術分野(2)</b>                      オンラインとオフラインの融合「Online Merges with Offline(OMO)」コンセプトによる、現実世界のデータ(店内カメラ等を使用した人流データ)とネット上のデータ(オンラインストア等のアクセス解析データ)を相互活用した、より精度の高い市場分析を実現。                      実績(1)drop: Phygital Marketing Lab                      デジタルとリアルが連動した体験を提供する1→10とオプトが設立したプロジェクト実行機関。IoT/AI/VRといった未来技術を取り入れた、モノやサービスのプロトタイプ開発やインタラクティブ体験の提供を得意とする1→10と、デジタルに特化したマーケティング分野を得意とするオプトのナレッジを融合。生活者と企業に対して、心も身体も動くマーケティングソリューションを提供する。                      実績(2)Pepper: ソフトバンクが発売しているPepperの会話エンジン部分の仕組みを開発から担当。                      人間とロボットが共存していく未来を創造するため、感情などの情緒的な部分も踏まえた会話設計を表現。                      会話エンジンのアセットを用いて、おすすめ商品のレコメンドや最適な観光案内など、街中で気軽にAIと会話が可能。</p> <p><b>⑤MR技術を使用した地域活性化 ※技術分野(5)</b>                      スマートフォンのカメラを通して利用できるアプリを使用し、地域内での道案内、商店等の情報やゲーム性を持たせたクーポン券の配布、顧客誘導による利便性の向上。                      実績(1)Tokyo Time Travel: 東京都が実施する「Old meets New 東京150年」事業において、東京都庁南展望室にて明治時代の東京の風景をVR体験できる双眼鏡「TOKYO TIME TRAVEL SCOPE」のハードウェア/ソフトウェアを開発・制作を担当。                      実績(2)Ineter Bee: スタジアムでのアメリカンフットボール観戦時を想定したMRコンテンツデバイスを、テクノネット様と共同開発。試合を見ながら、選手の情報や試合のリプレイ映像、現在のスコアボードをグラス上で見ることが出来る未来型デバイス。</p> <p><b>⑥サイネージを利用した応用技術 ※技術分野(6)</b>                      インタラクティブ性を持たせたサイネージの導入による幅広い応用技術の利用                      実績(1)スマッチ: プロジェクターで写し出した映像にタッチすることができるようになり、中のコンテンツを入れ替えると、ゲーム性のあるものやビジュアル的に楽しめるものまで幅広くご体験いただくことのできるシステムを設計。                      実績(2)京都水族館: 京都水族館さまより、館内で展示しているいきものの魅力、京都の水族館ならではの魅力をお客様に伝えられるコンテンツを用意したいという依頼のもと、いきものと季節を掛け合わせたインスタレーションを提案し、クラゲ水槽の空間を企画・プロデュース・制作を担当。</p> <p><b>【SkyDrive】</b>  <b>⑦空飛ぶクルマ「SkyDrive」 ※技術分野(6)</b>                      実績: 1/1スケール・無人形態による屋内・屋外飛行試験を実施。                      走行機能/飛行機能を持つ、2人乗りの空飛ぶクルマ(eVTOL)を開発</p>	<p>(2)</p> <p>(5)</p> <p>(6)</p> <p>(7)</p>

(2)(1)の技術を用いて解決する都市・地域の課題のイメージ  
 ※課題については、別紙3の(ア)～(シ)の課題分野への対応を記載ください

解決する課題のイメージ	課題の分類
<p>上記①を用いて解決する都市・地域の課題(オ)(サ)            ●地域団体との連携による新しい観光ニーズや地域活性化イベントの実施(公共空間利活用など)</p> <p>上記②を用いて解決する都市・地域の課題(キ)            ●ロボットによる道案内、道路清掃、店舗運営・接客など</p> <p>上記③を用いて解決する都市・地域の課題(ア)            ●駅～店舗へのアクセス向上(広い敷地内を疲れず移動でき、荷物も運べる)            ●電車～竹芝エリア～船舶へのシームレスなアクセス実現            ●店舗専用機によるスムーズな特定顧客のプレミアムアクセス実現            ●移動中のお得情報提供(移動型プロジェクション広告)            ●電動化モビリティによるエネルギー平準化(深夜電力での給電)            ●竹芝地区への初来場者や海外観光客のモビリティ誘導による地域活性化            ●パーソナルモビリティによる警備員巡回でセキュリティ向上            ●竹芝をはじめ、広範囲な東京ベイエリアを有機的に接続。</p> <p>上記④を用いて解決する都市・地域の課題(オ)(キ)            ●オンライン・オフラインの両軸でのデータの蓄積、利用による生産性の向上、新規事業者等への情報提供による経済活性化</p> <p>上記⑤を用いて解決する都市・地域の課題(オ)(キ)            ●今まで上空図でしか見ることでできなかった地図を実際の道路上に表示することによる複雑さの解消            ●地域内の企業、商店等の情報をカメラを通して見ることによる利便性の向上            ●仮想空間上に観光スポットを配置することによる新たな観光資源の構築。            ●仮想空間上に時間限定クーポン等を配置することによる人流の誘導。</p> <p>上記⑥を用いて解決する都市・地域の課題(オ)(カ)(キ)            ●交通機関等との連携による混雑緩和            ●気象庁等との連携による避難誘導で安全性の向上            ●対話型サイネージ(AI)による人流の誘導、メンタルヘルスケア            ●身体性エンターテイメントによる運動不足解消、ヘルスケア            ●アート性を持たせたエンターテイメントコンテンツによる新たな観光資源            ●地域内の企業、商店等の情報を集積することによる生産性の向上            ●サイネージを利用した掲示板などの利用によるコミュニケーションの向上</p> <p>上記⑦を用いて解決する都市・地域の課題(ア)(コ)            ●既存モビリティでは運搬が困難・コスト大な場所での物流輸送(ふ頭空間内など)            ●交通渋滞や都市一極集中を緩和するための新たな空の移動手段の確立(沿岸部交通網)            ●地上の混雑に影響されない、救命救急手段の確立(医師を現地に迅速に運ぶモビリティ)</p>	<p>(ア) (オ) (カ) (キ) (コ) (サ)</p>

(3) その他

竹芝地区では、業務棟と住宅棟からなる「(仮称)竹芝地区開発計画」が進められています。本プロジェクトは、東京都が行う「都市再生ステップアップ・プロジェクト」の一つであり、国家戦略特別区域計画の特定事業(都市計画法等の特例)として内閣総理大臣認定を2015年3月に受けています。本プロジェクトは、①デジタル×コンテンツ産業拠点の形成、②多様な地域資源を活かしたエリアマネジメント(周辺地域28haが対象)をコンセプトとして、国際競争力あるビジネス拠点の創出を目指しています。東京オリンピック・パラリンピック競技大会が開催される2020年7月の開業を目指して、今後も公共空間(道路・庭園・ふ頭)の利活用による賑わい創出や先端技術を街へ実装(ショーケース化)するための各種実証実験などに積極的に取り組み、竹芝地区が国内外から先端的かつ魅力的な都市に位置づけられるよう事業推進してまいります。

○部局名・担当者・連絡先(電話及びメール)

部局名	担当者	連絡先(電話)	連絡先(メール)
(株)アルベログランド (一社)竹芝エリアマネジメント	花野修平	050-3377-4487	<a href="mailto:Shuhei.Hanano@tokyuland.co.jp">Shuhei.Hanano@tokyuland.co.jp</a>

## (仮称)竹芝地区開発計画本格始動 2020年の竣工に向けA街区(業務棟)が着工

東急不動産株式会社(本社:東京都港区、社長:植村仁)と鹿島建設株式会社(本社:東京都港区、社長:押味至一)は、2社共同で開発する「(仮称)竹芝地区開発計画:以下、本プロジェクト」の中核となるA街区(業務棟)が、2016年5月16日に着工しましたことをお知らせいたします。

本プロジェクトは、東京都が行う「都市再生ステップアップ・プロジェクト」の一つであり、国家戦略特別区域計画の特定事業(都市計画法等の特例)として内閣総理大臣認定を2015年3月に受けました。港区海岸1丁目の所有地を約70年間の定期借地によって借り受け、業務棟と住宅棟からなる全体延床面積約20万㎡の国際ビジネス拠点を創出します。また、歩行者デッキなどの整備を行い、竹芝地区を防災対応力を完備した先端かつ魅力的な都市に変えることを目指し、事業推進してまいります。

### 【国家戦略特別区域計画の特定事業における本プロジェクトの整備方針】

- (1)官民合築・連携による産業振興とにぎわい創出
- (2)浜松町駅・竹芝駅・竹芝ふ頭・にぎわい空間をつなぐ歩行者ネットワークの整備
- (3)防災対応力の強化とエネルギーネットワークの整備
- (4)環境教育の拠点形成と環境負荷低減への取組



## 【本プロジェクトの特徴】

### ■防災対応力とエネルギーマネジメントを完備した安心・安全な街づくり

地域の防災力の強化と将来のエネルギー需要の変化を見据え、エネルギーマネジメントへの柔軟性と拡張性の実現を目指しながら、地球環境にも配慮した街づくりに取り組みます。

- ・本プロジェクトでは、地震や各種災害に強い建物構造を備えた建物とするとともに、エネルギープラントを導入するなど、最先端のBCP計画で、入居企業の事業継続性をサポートします。
- ・当該建物のBCPのみならず、竹芝地区のDCP<sup>(地域事業継続計画)</sup>を見据えた地域との防災組織の体制づくり・帰宅困難者対応を行い、竹芝地区における防災拠点を構築します。
- ・DHCのサブプラントの整備や大型で高効率なガスコジェネレーション等の活用により、熱・電気のスマートエネルギーネットワークを構築し、CASBEE自己評価：Sランク・東京都建築物環境計画書制度の段階3を目指します。

#### 【主な取り組み】

- ・強風時の風揺れから長周期震動まで含む大地震の大きな揺れを軽減する高性能オイルダンパーを導入。
- ・非常用発電機及びガスコジェネレーションにより、テナント専有部へも5日間の電力供給が可能。
- ・浸水、高潮対策として、受変電設備等の主要設備は地上階に設置。
- ・断水時には、中水利用により、3日分のトイレ洗浄水を確保。
- ・地域の防災拠点として、オフィスロビー等の低層部共用空間を一時滞在施設として整備するとともに、6300人・3日分の防災物資を完備。
- ・統合BEMSの導入による業務棟と住宅棟の一体管理によるエネルギーの効率化。

### ■新産業貿易センターをはじめとする官民連携により中小企業や次世代産業を支援

都有施設である東京都立産業貿易センターを一体整備し、官民が連携してさまざまなサービスや空間機能を提供することで、中小企業や次世代産業のビジネスチャンスを広げていきます。

- ・東京都立産業貿易センターは、大規模無柱展示室や各種セミナーなどにも利用できる貸し会議室などを備え、中小企業振興のための展示施設としての機能を更に強化。先進的なコンベンション施設に生まれ変わります。
- ・民間施設として整備するコンテンツメディアホールでは、プレゼンテーションやイベントに必要な先端設備を完備。また、イベントスペース、スキップテラス、店舗等をホールで行われたイベントのアフターコンベンションの場として活用することができます。



低層部のガレリアに面する店舗、ホール、新産業貿易センターが街のにぎわいを演出する(イメージ)



## ■産学共同でデジタル×コンテンツによる国際ビジネス拠点を創出

本プロジェクトでは、デジタル×コンテンツを軸に、研究開発、人材育成、起業支援、ビジネスマッチング、そしてそこから生まれたテーマを研究するというサイクルを形成し、国際ビジネス拠点を創出していきます。

- ・世界から注目を集めている日本のコンテンツ産業をサポートするために、竹芝地区にコンテンツを核とした国際ビジネス拠点を形成すべく、「デジタル×コンテンツ」に関する様々な活動の実施母体として、社団法人CiP [Contents Innovation Program] 協議会を設立いたしました。(理事長: 中村伊知哉: 慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科教授)
- ・国家戦略特区の枠組みを活用した各種規制緩和に取り組む中で、さまざまな実証実験のフィールドを提供し、地区全体をデジタル×コンテンツの創造・体験の場へと変えてまいります。
- ・慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科 (KMD) と国内外トップ大学による共同研究機関を新設し、研究開発と人材育成を実施。そこで育った人材や成長過程の企業に、快適性と利便性の高いインキュベーションオフィスを提供します。



KEIO MEDIA DESIGN.



(上から) CiP協議会、慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科ロゴマーク  
中村伊知哉  
慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科教授



インキュベーションオフィス(イメージ)

## ■浜離宮・旧芝離宮の緑と、東京湾の海を同時に感じるオフィス

長年培ってきたオフィスビル事業のノウハウを結集し、高機能なオフィススペックと働きやすさを提供するとともに、水と緑と調和した新しいワークスタイルを提案いたします。

- ・自然には、心身をリラックスさせる効果や創造力を培う効果があることが学術的な研究より明らかにされています。そこに着目し、これまでも東急不動産では自然と共生した働き方を提案してまいりました。本プロジェクトでは、東京湾の広大な海と浜離宮恩賜庭園、旧芝離宮恩賜庭園の豊かな緑を同時に感じる場所に位置していることを活かして、水と緑を感じながら働くワークスタイルを提案していきます。



スキップテラスでは「竹芝新八景」として水と緑を取り入れた8つの生物多様性の取組を実施(イメージ)



エントランスホールには東京湾との連続性に配慮した水盤を導入  
(イメージ)



39階ラウンジでは浜離宮・東京湾を一望できる(イメージ)

・本プロジェクトは(株)日本政策投資銀行によるDBJ Green Building認証制度のプラン認証において、「国内トップクラスの卓越した環境・社会への配慮がなされたビル」として以下の点を評価され、「5つ星/five stars」の認証を受けております。

- ・インキュベーションオフィスや、コンテンツ産業の育成支援を目的としたスタジオや交流ラウンジを設置するなど、多様なテナントのニーズに応えられるアメニティが整備される点
- ・制震構造の採用や、5日分の電力供給が可能な非常用発電機の設置、帰宅困難者向けの水・食料等の備蓄など、テナントのBCP対応に極めて効果的なスペックを備える点
- ・浜松町駅へ直結する歩行者デッキや、水田を含む大規模な緑化スペースである「スキップテラス」の設置など、周辺環境の改善やヒートアイランド対策等に資する優れた取り組みがなされる点

## ■地域と一体となって竹芝の未来を変えるエリアマネジメントと歩行者デッキ

歩行者デッキの整備により、竹芝地区の利便性・にぎわい・歩行者ネットワークの強化を図ります。更に、地域と密着したエリアマネジメント活動を行うことにより、竹芝地区を世界につながる国際ビジネス拠点へと変えていきます。

- ・本プロジェクトの開発に伴い、浜松町駅方面から竹芝駅、竹芝ふ頭をつなぐ歩行者デッキを整備。このデッキは首都高速道路を跨いで本物件にバリアフリーで直結し、極めて利便性の高いアクセシビリティを実現します。
- ・官民の地域関係者により組織された「竹芝地区まちづくり協議会」(2014年度設立済み)やエリアマネジメント法人(2016年度設立予定)と連携し、地域資源の活用や新しい魅力づくりを行うコミュニティの形成、安心・安全なまちづくりへの取組を展開してまいります。

### ■オフィスビル開発コンセプト

# CREATION PORT

東京湾に面する竹芝地区を「CREATION PORT(新時代のビジネス港)」に変革させることをコンセプトに開発してまいります。遥か昔から、人やモノ、お金が行き交い、貿易によって活気が生まれてきた「PORT(港)」を、現代とこれからのビジネスの中で必要なCREATION(創造・クリエーション)」に特化し進化させていこうという意味が込められています。

羽田空港の「空の港」、竹芝ふ頭の「海の港」、さらに世界最先端のICT基盤を備えた「ITの港」によって、竹芝地区を世界中の企業、人、情報、ビジネスをつなぐ国際競争力の高いビジネス拠点へと変えていきます。

## 【物件概要】

### □全体計画概要

事業主体 株式会社アルペログランデ  
(本施設を整備するため、東急不動産株式会社と鹿島建設株式会社が設立した事業会社)  
所在地 東京都港区海岸一丁目20番9他  
敷地面積 約 15,600㎡  
延床面積 約200,000㎡  
開業 2020年(予定)

### □A街区(業務棟)概要

用途 事務所、展示場、集会場、飲食店、物販店舗、駐車場、自転車駐車場  
敷地面積 約 12,200㎡  
延床面積 約180,000㎡  
階数 地上39階、地下2階  
高さ 約210m  
竣工 2020年5月(予定)

### □B街区(住宅棟)概要

竣工 2020年5月(予定)

※本プレスリリースの内容は、今後の協議等により変更となる可能性があります。