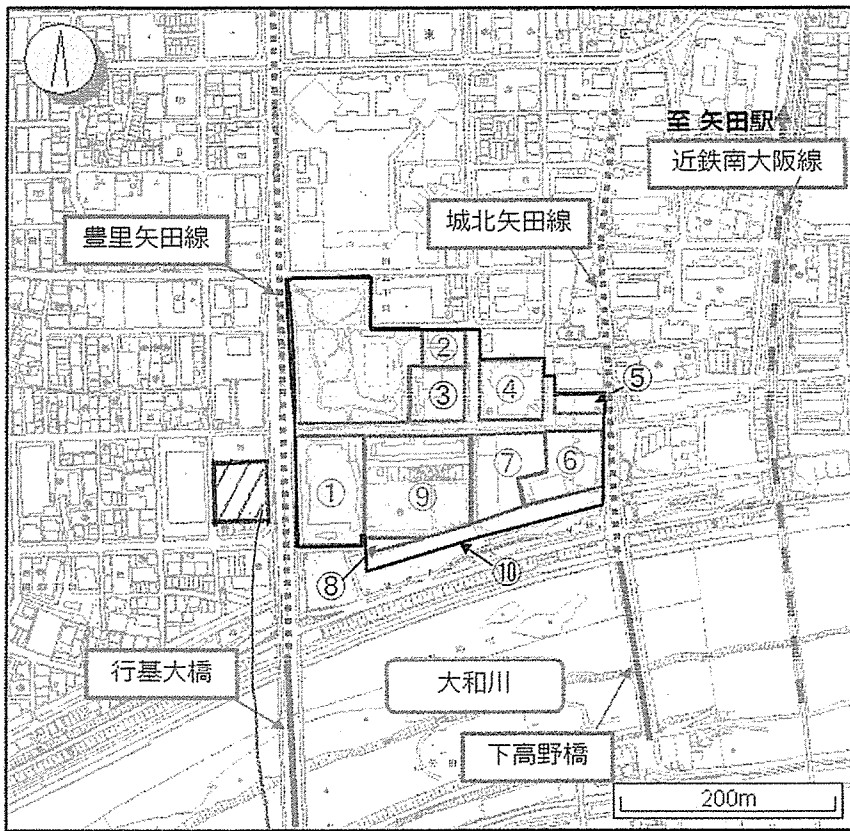


東住吉区矢田南部地域における未利用地一覧



元バス駐車場

番号	施設等名称	所管部署	面積 (㎡)	建物	備考
①	もとゆとり健康創造館	経済戦略局	5,580.79	あり	
②	もと地域活動支援プラザ東住吉	福祉局	1,860.57	あり	過去、売却物件 →入札なし
③	もと矢田青少年会館 (青年館) ほか	教育委員会 事務局	2,196.79	あり	
④	もと市民交流センターひがしすみよしほか	市民局	3,538.12	あり	
⑤	もと戎湯	福祉局	455.16		
⑥	もと矢田青少年会館 (本館)	教育委員会 事務局	3,666.59	あり	
⑦	もと矢田南住宅	都市整備局	4,815.06		
⑧	もと矢田南住宅および、 もと矢田地区公共施設建設用地	都市整備局 市民局	609.45		
⑨	もと市営矢田南住宅1号館	都市整備局	9,311.75	あり	
⑩	大和川東公園 (公園予定地)	建設局	3,284.19		
合計			35,318.47		

3/15 田辺信広委員 配付資料



○ 施設の維持管理にかかるドローンの活用

大阪港湾局

1. ドローン飛行の事前準備

① 使用機体の選定



諸元
 離陸重量 905 g
 最大速度 72km/h
 飛行時間 31分 (最大)
 飛行距離 18km (最大)
 運用高度 6000m (最大)

② 国土交通省の許可・認可

- 大阪市内のほとんどの地域は、「人口密集地区」として位置づけられており、航空法によりドローンの飛行は禁止されている。
- 飛行は国土交通省航空局より、「無人飛行機の飛行にかかる許可・承認書」の発行を受ける必要がある。
- 大阪港湾局海務課防災保安担当において、「業務」としての「空撮」を飛行の目的として、上記飛行禁止空域に対し「人又は家屋の密集している地域の上空」での飛行、飛行の方法では「人又は物件から30m以上の距離が確保できない飛行」に関して、「無人飛行機の飛行に係る許可・承認書」を取得

③ 関係先との調整

- 住宅の近隣飛行などでトラブル未然防止のため、作業当日の飛行前に場所（地域）と作業時間帯の協議をする
- 海上での飛行については、港則法の適用を受ける場合があるため、飛行の際は都度許可を得る

2. ドローンの活用

① 防潮堤管理業務での実用化

- 防潮堤の管理については、これまで月に1回の頻度で総延長60kmの点検を徒歩で巡回していたが、業務を担当する技能職員が減少していく中、ドローンを活用して画像を収集し、解析することで効率化していくこととしてきた
- 点検内容としては堤内地と堤外地を跨ぐ配管やクレーンなどの許可物件に異動がないか、不法に投棄されたものや許可外の工作物が設置されていないか、また、堤体に破損が見られたり、落書きなどがされていないかを見るものである
- R3.2月末時点で防潮堤延長の6.4kmのデータを収集できている

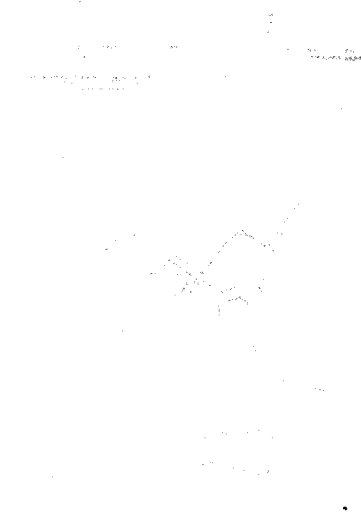


高度約15mで撮影

② 今後の活用方針

- 令和3年度には総延長60kmの防潮堤に対し、ドローンを有効に活用できる範囲として想定しているもののうち、15kmの範囲で運用を目指すこととしている

右記港内地図のうち、
 桃・緑線部を予定している



空の産業革命に向けたロードマップ2020 我が国の社会的課題の解決に貢献するドローンの実現

		2020	2021	2022～	(年度)
ECONOMY ENVIRONMENT LIFE SECURITY	所有者情報の把握	航空法改正	基準・要件の具体化	メーカー・販売店等への周知	制度開始
	機体の安全性確保				周知
	操縦者等の技能確保				
	運航管理に関するルール等	具体的な制度の検討	制度の整備	技術基準等の制定	制度開始
	ドローン情報管理システム(DIMS)	登録機能の開発・整備			度
	電子申請サービス	機体・操縦者・運航管理に係る次期システムの基本設計		次期システムの開発・整備	
	飛行情報共有サービス				・
	携帯電話等の上空利用	申請処理期間の短縮			
	山間・離島等における対策	多数接続技術・周波数共用技術の開発			技
	地域限定型「規制」のソフト化等	法改正	制度の創設・運用		
衛星位置測定システム(PPS)	試験設備・実証環境の充実			術	
衛星位置測定システム(PPS)	ユースケース(プラント点検・災害対応・警備等)に応じた飛行訓練環境の整備・提供				
運航管理システム(UTMS)	技術・制度課題等の実証分析・技術開発		導入対象範囲や運用体制等の整理	の	
API連携による多数事業者の相互接続	遠隔での有人機・無人機の飛行位置把握に関する技術的検証				
リモートID		技術的検証	技術規格の策定	概	
衝突回避等技術			小型化等技術開発		
機体性能評価	小型化・省電力化等			成	
機体性能評価	機体の安全基準評価手順検討		産業規格(JIS)化		
国際標準(ISO等)化	サイバーセキュリティ基準の検討		業界基準として策定	の	
国際標準(ISO等)化	運航管理システム機能構造等の国際規格化、海外動向調査の実施等				
レベル1, 2 (目視内、操縦・自動/自律)	ガイドラインの周知等		より一層の普及拡大	現	
空撮、農薬散布、点検、測量等					
レベル3 (目視外(補助者なし)、無人地帯)	レベル4を見据えた実証実験等		ガイドラインの周知等		
本土・離島間、山間地物流等			より一層の普及拡大	普及拡大	
レベル4 (目視外(補助者なし)、有人地帯)	先行事例調査	課題分析	ガイドラインの周知等	サービス提供	
物流、警備等					

レベル4のより高いレベルへ

- ・より人口密度の高い地域
- ・より重量のある機体
- ・多くの機体の同時飛行
- ・航空機、空飛ぶクルマとの共存

より高いレベルへ必要となる高度な技術的検証等の実施が期待される

UTMSの本格的な社会実装

- ・航空機、小型無人機相互間の安全確保と調和
- ・動態飛行情報共有の段階的導入

高い安全性と信頼性の機体

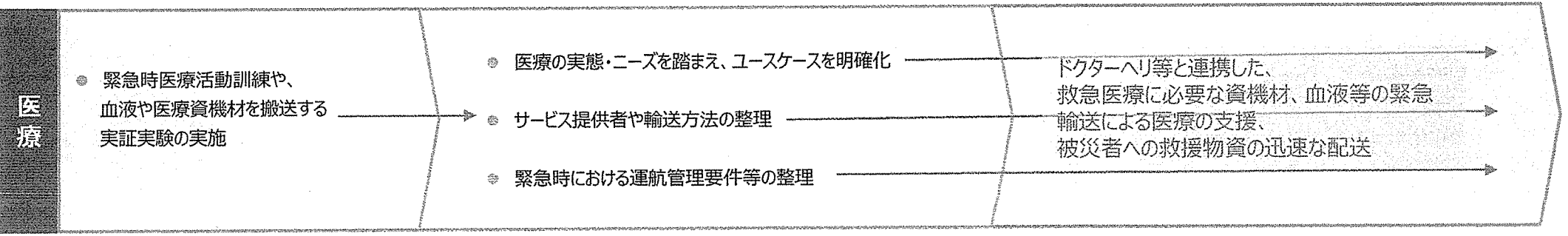
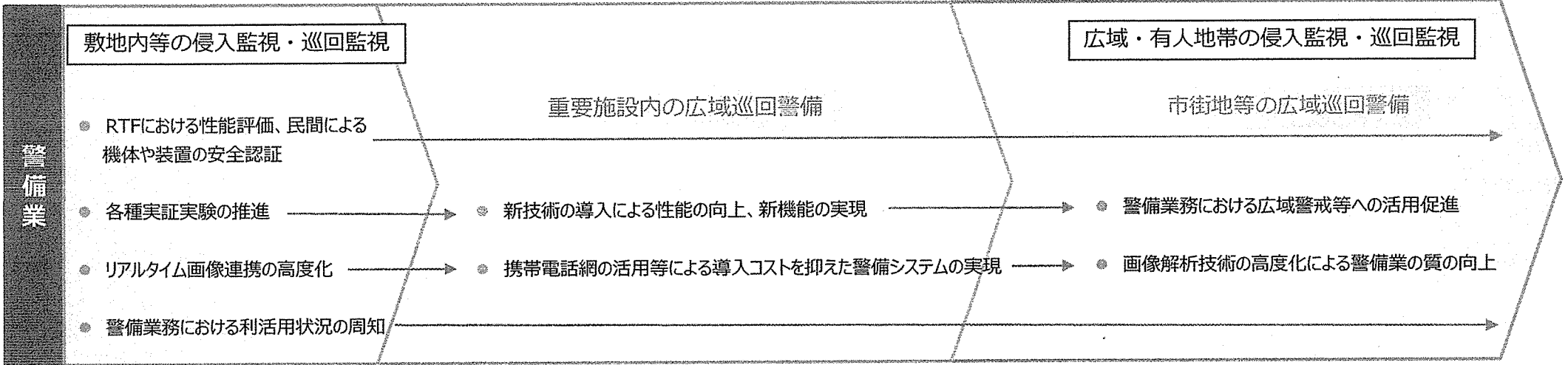
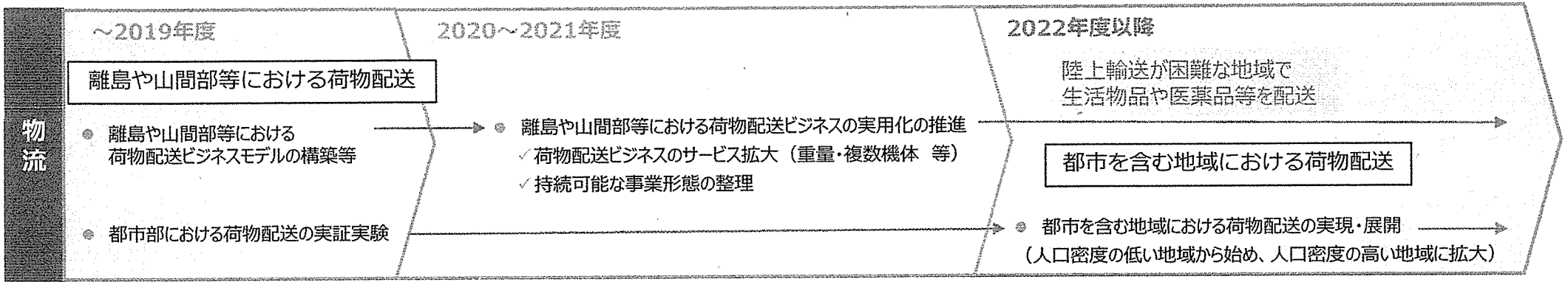
- ・落ちない・落ちても安全
- ・高度な自律飛行

社会的受容性の確保

個別分野におけるロードマップ2020

※ 各個別分野における利活用の取組の横展開を図るため、今後、各分野毎の運用ガイドラインの共有を図る

活用イメージ・目標





災害対応

～2019年度

2020～2021年度

2022年度以降

被災状況の把握

- 人の立入りが困難な危険箇所における防災・災害対応への活用を継続的に実施
(状況把握、関係機関に直ちに情報提供、地理院地図での迅速な情報の公表。無人地帯での目視外飛行による状況把握の実現に向け訓練)

災害対応活動（救助等）の支援

- 無人航空機の災害時における活用状況調査の実施
- 安全かつ効率的な運用・導入を行うための教育・研修を実施
- 技術動向や先進的な活用状況等についての情報収集、有効活用方策の研究を行い、活用・導入促進を図る
- 消防ロボットシステムを構成する飛行型偵察・監視ロボットによる無人地帯目視外飛行による上空からの災害状況の把握、放水の監視

災害現場における資器材の搬送等による活動支援

災害現場におけるより高度な資器材の搬送等による活動支援

(土砂災害現場における救助活動)

- 活動事例の収集分析による夜間における状況把握手法のセンサー及び解析方法の検討
- 技術実証試験によるセンサー及び解析方法の開発
- 災害現場における試験運用による運用方法等の開発

(救助・捜索)

- 資器材の整備
- 資器材の計画的な整備
- 更なる活用に向けた検討
- 警察の救出救助活動に活用
- 更なる高度化に向けた検討
- 陸上自衛隊の初動対処部隊にドローン型小型無人機を配備
- 陸上自衛隊の初動対処部隊にドローン型小型無人機を追加配備
- 自衛隊の災害派遣活動に活用
- 自衛隊の災害派遣活動に活用
- 自衛隊の災害派遣活動に活用

(石油コンビナート火災・爆発災害対策ロボットシステムの実証配備)

- 訓練・災害出動、効率的な使用法の確立検討、需要喚起
- 訓練・災害出動、効率的な使用法の策定、需要喚起

個別分野におけるロードマップ2020

