

D X を 推 進 す る

MCPC

技術解説書

簡 単 ・ 早 わ か り

ドローン活用 お役立ち情報

リーズナブルな「ドローンと AI」の
組み合わせによる活用と社会貢献

～ホビードローンや MS Office で提供される Copilot も選択肢～



生成 AI が解析

- ・被害箇所の特定
- ・浸水・土砂災害の予測
- ・避難所や支援ルート の提案



2026年10月31日

モバイルコンピューティング推進コンソーシアム
ワイヤレスシステム活用委員会
ドローンWG

はじめに 空飛ぶドローンは、さまざまな社会課題の解決や社会貢献の場面で活用が進んでいます。本ハンドブックでは、ドローンと AI を活用したリーズナブルな取り組みについての基礎をわかりやすくご紹介します。

ドローン（無人機）の活用は急速に拡大しており、それを支える法制度や運用ルール
の整備も進んでいます。

飛行型ドローンの分野では、有人地帯上空でのレベル4飛行が認められるなど法整備
が進んでいます。これにより、ホビードローンから産業用ドローンまで、さまざまな分
野での活用が広がっています。

また、市場ではドローンと AI のリーズナブルな活用への期待が高まっています。例え
ば、ホビードローンで取得した高画質映像を生成 AI で分析したり、必要に応じて訓練を
受けた操縦者による産業用ドローンを活用するなど、用途に応じた組み合わせが重要に
なっています。

一方、電動モビリティの分野でも、原付免許で運転できる小型車から自動車規格の EV
まで、多様な選択肢があります。人や物を運ぶという目的や利用環境に応じて、最適な
手段を選択することが求められます。

映像や計測データの取得においても同様に、目的や要件に応じて使い分けることが重
要です。本書では、ドローンと AI を活用してリーズナブルに社会貢献を実現するための
基本的な考え方や活用例を、図解を交えながらご紹介します。

これらの内容が、皆様の今後の検討や取り組みの一助となれば幸いです。

また、ドローンの基礎知識については、MCPC（モバイルコンピューティング推進
コンソーシアム）が発行する各種冊子も参考資料としてご活用いただけますと幸いです。

2026 年 10 月

モバイルコンピューティング推進コンソーシアム（MCPC）
ワイヤレスシステム活用委員会 委員長 小林 佳和



ドローン活用お役立ち情報
(2021 年 3 月)



続ドローン活用お役立ち情報
(2022 年 9 月)



空飛ぶドローン (UAV) に関するレベル4関連
(2023 年 6 月)

リーズナブルな「ドローンと AI」の 組み合わせによる活用と社会貢献

～ホビードローンや MS Office で提供される Copilot も選択肢～

目次

1・目的に応じた機材選択でリーズナブルな運用を実現	1
ホビードローンでも高画質分析や緊急情報取得が可能	
2・航空法を理解してドローンを活用	2
航空法を理解してドローンを活用	
3・ホビードローンの画質	3
フル HD や 4K に対応した機種も存在	
4・映像中継への活用は容易	4
スマートフォン映像やプロポ出力映像を手軽に中継可能	
5・映像の生成 AI 活用も容易	5
Microsoft Copilot などを活用した映像分析も容易	
6・映像をGoogleなどで見て操縦する FPV ドローン	6
FPV(First Person View)：機体を直接見ずに映像を見ながら操縦	
7・FPV ドローンに適用される航空法と電波法	7
FPV ドローンでは、機体の「制御」と「映像・データ伝送」を分けて運用	
8・自治体における活用シーン	8
平常時の地域振興と災害時の活用	
9・無線 LAN での距離延長試験結果情報	9
無線 LAN を使用した距離延長試験	
10・広義のドローン連携活用も進む	10
利用シーンの拡充が進む中、関連法制度の理解と活用	



※生成 AI (Copilot) で画像作成

1 目的に応じた機材選択でリーズナブルな運用を実現 ホビードローンでも高画質分析や緊急情報取得が可能

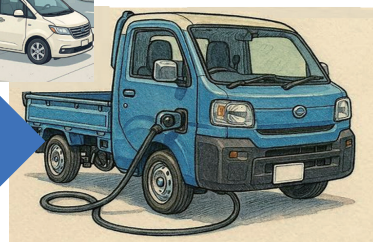
実現したいこと：EV 車で人や物を運びつつ環境負荷を低減したい

※EV: 電気自動車

普通運転免許で運転できる車両（道路交通法上：車両）



道路運送車両法：原付



道路運送車両法：自動車

※生成 AI (Copilot) で画像作成

適材適所で選択

空飛ぶドローンにおいても幅広い選択肢がある

実現したいこと：映像を生成 AI で分析し社会貢献したい

自治体：地域振興、災害対応 企業：活動支援

人が立ち入りにくい場所の映像取得・活用（ドローン：無人機）



ホビードローン / 模型航空機
(100g 未満)

適材適所で選択



産業用ドローン / 無人航空機
(100g 以上)

※生成 AI (Copilot) で画像作成

目的に応じた機体選択により、コストを抑えた効果的な運用が可能になります。

生成 AI による映像分析や、警備・点検、地域振興イベントでの映像配信では、映像品質が重要な要素となります。

したがって、ドローンは機体の大きさではなく、目的に必要な画質を確保できるかどうかで選定すべきです。電気自動車が利用目的に応じて選ばれるように、ドローンも用途に応じた機体選択が重要です。

必要以上に大型・高性能な機体に頼らず、適切な機体を選ぶことで、コストと環境負荷を抑えながら効果的な運用が可能になります。

2

航空法を理解してドローンを活用

航空法を理解してドローンを活用

航空法での分類：機体重量でホビードローンと産業用ドローンが区分される※

航空：飛行ルール（航空法第 11 章）の対象となる機体 - 国土交通省

	航空法の 無人航空機	機体登録義務	機体認証	操縦者技能証明	利用できる人や利用できる空間の 広がり
100g未満 ホビードローン (模型航空機)	非該当	無し	不要	不要	産業用ドローンより ・多くの人が使える ・稼働空間も広い
100g以上 産業用ドローン (無人航空機)	該当	あり	必要	必要	人：操縦技能証明が必要 飛行エリア：制限は厳しい

重要施設からの距離確保含む安全配慮、プライバシー配慮は、いずれのドローンにも必要。

産業用ドローンの航空法適用範囲は連続空間（トンネル、ビルや工場内、ネットで囲まれた空間などは含まない開放された空間）の上空

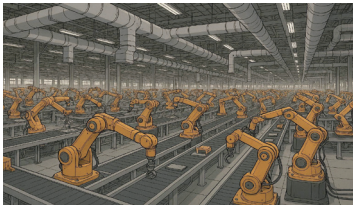
※本ガイドブックでは、説明を分かりやすくするため、航空法上の無人航空機に該当しない100g未満の機体を「ホビードローン」、100g以上の機体を「産業用ドローン」と表記しています。ただし、実際の利用目的はホビー用途・業務用途を問いません。

クイズで学ぶ、利用可否

実現したいこと：空飛ぶドローンでの映像警備

Q：下記警備のシーンは、産業用ドローンが必要？

①屋内・構内設備・工場
内の高所点検や警備



②トンネルや配管や上下
水管の警備点検



③人口密集地での指定された
安全区域でのイベント警備



答え：①と②不要：航空法の適用外 ③必要：通常航空法の適用内 ただし、プライバシーへの配慮として撮影エリアの明示や出入りの自由などが必要。※実運用では、施設管理者の許可、自治体条例、小型無人機等飛行禁止法などの確認も必要です。

※生成 AI (Copilot) で画像作成

飛行場所に関しては、ホビー用途・業務用途を問わず、共通して適用される規制があります。

航空法第 134 条の 3 では、航空機の運航に影響を及ぼすおそれのある行為について、許可や通報等が規定されています。

また、重要施設周辺や緊急用務空域など、飛行が制限される区域にも注意が必要です。



航空法第 134 条の 3
国土交通省



小型無人機等飛行禁止法関係
警察庁

3

ホビードローンの画質

フル HD や 4K に対応した機種も存在

ホビードローンの画質：4K 写真に対応した機種も存在

国産ベンダーからも、フル HD 動画や 4K 写真に対応した機種が販売されている



MCPC で購入した、FHD 動画 (2K) や 4K 写真の撮影が可能な機種の例

FHD(フル HD) 動画 (動画：MP4 形式 / 1920×1080)

HD:High Definition 1280×720

FHD/2K:Full High Definition 1920×1080

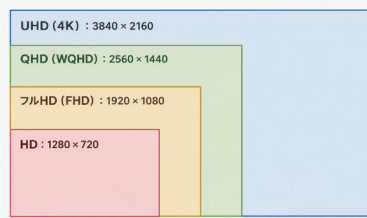
UHD/4K:Ultra High Definition 3840×2160

映像の情報パラメータを知る

実現したいこと：映像配信

ドローンで撮影した画像・動画をスマートフォンやモニターに表示する際、画質を左右する重要な要素の一つに「解像度」があります。

解像度：画像を構成する「横 × 縦のピクセル数」
(表記例) HD 1280×720
→ 横 1280 ピクセル × 縦 720 ピクセルで構成される画像



※「2K」は一般的にはフルHD (1920 × 1080) を指すことがありますが、映画業界のDC規格では2K = 2048 × 1080を指します。

ドローンの動画をスマートフォンやモニターに表示する際、画質を決める主要な要素として、解像度に加えてフレームレートがあります。

フレームレート (fps)：1 秒間に表示される画像の枚数
(表記例) 15fps → 1 秒間に 15 枚の画像を連続表示する映像



実現したい配信に対するフレームレートの目安

フレームレート値	用途例
3～5fps	防犯カメラ・監視カメラなど
15fps	講演会や会議の中継、人の動きが比較的小さい映像
25fps	欧州のテレビ放送やDVD映像など
30fps	日本のテレビ放送や一般的な動画配信(29.97fps)
60fps	フルハイビジョン高画質スポーツ中継映像など

解像度：画質

フレームレート：動画の滑らかさ
用途や環境にあわせて、最適な設定を選ぶことが重要です。

補足：画像解析では、フレームレートよりも解像度が重要となる場合が多い

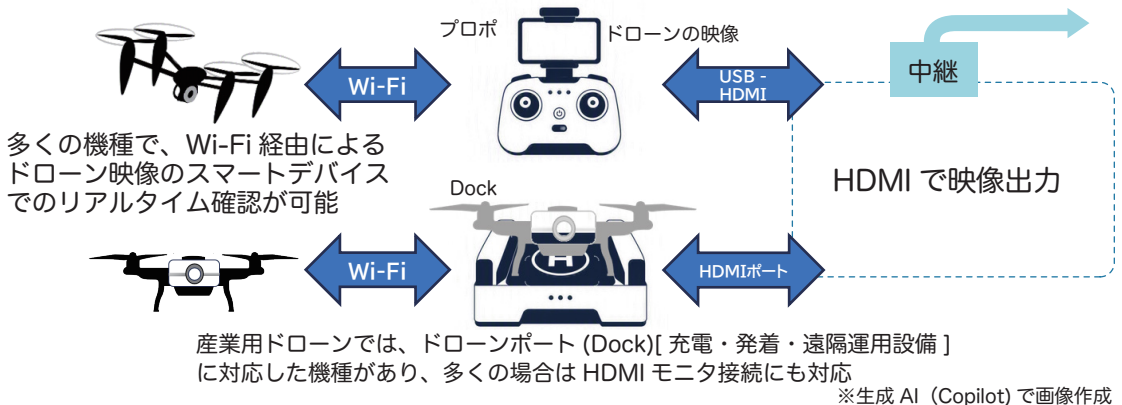
4

映像中継への活用は容易

スマートフォン映像やプロポ出力映像を手軽に中継可能

プロポ=コントローラ（飛行制御装置）

スマートフォン映像の活用：HDMI 出力を映像中継に利用



中継時、帯域の考慮も必要

中継
HDMI で映像出力

必要帯域は「解像度・フレームレート」での生成データとそれに対する「圧縮率」で決まる。

Microsoft Teams での必要帯域

利用形態	解像度・内容	必要帯域
チャット	テキスト、リアクション	約50Kbps
音声通話	1対1通話	約30～76Kbps
音声会議	複数人会議	約130Kbps
ビデオ会議 (SD)	640×360	約1.2Mbps
ビデオ会議 (HD)	1280×720 (720p)	約1.5Mbps
ビデオ会議 (FHD)	1920×1080 (1080p)	約3.0Mbps以上
画面共有 (静的)	PowerPoint, PDF	約50～250Kbps
画面共有 (標準)	Excel, Web操作	約0.5～2Mbps

25 年前の回線容量と利用可能なコンテンツ

回線容量	コンテンツ
22Mbps	高解像度テレビ
6Mbps	通常のテレビ
1.5Mbps	動画がなんとか見られる程度
500Kbps	静止画像、音楽がスムーズに視聴可能
56～64Kbps	電話、FAX、電子メール、ホームページ

圧縮技術等の進化

出典：平成 13 年度 (2001 年) 情報通信白書 回線容量と利用可能なコンテンツ

参考：https://learn.microsoft.com/ja-jp/microsoftteams/prepare-network

ホビードローンと産業用ドローンは、いずれも多くの機種がカメラ映像をスマートデバイスでリアルタイムに確認できます。そのスマートデバイスが USB 3.0 以上に対応し映像出力機能を備えている場合は、HDMI 出力アダプタなどを利用して外部モニタへ映像出力できます。また、産業用ドローンの多くは遠隔運用のためのドローンポート (Dock) に対応しており、その HDMI 出力映像を PC へ取り込むことで、ライブ配信や映像中継に活用できます。

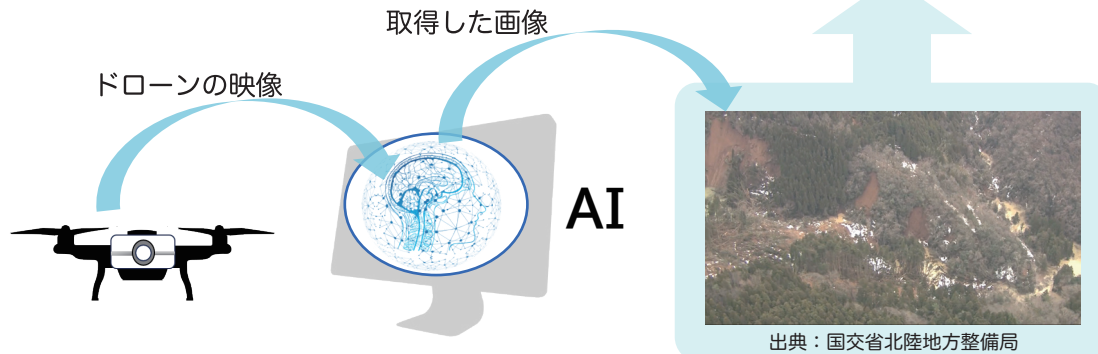
映像中継に必要な通信帯域は、解像度・フレームレート・圧縮方式によって変化します。例えば、Microsoft Teams では HD 品質の映像会議を約 1.5Mbps 程度の帯域で利用できるとされています。

5

映像の生成 AI 活用も容易

Microsoft Copilot などを活用した映像分析も容易

「ドローンで取得した画像」から、防災リスクを抽出したい



生成 AI で簡単図示
Copilot を使った例

ドローン画像をコピーアンドペーストして、
1 行の依頼をするだけで分析可能

生成 AI
(Copilot へ画像がキャッシュされる)

何かお手伝いできることはありますか？

添付画像から、防災リスクの場所を赤線の丸で囲って示して。

今日

添付画像から、防災リスクの場所を赤線の丸で囲って示して。

Copilot
キューに入れています...

回答

赤線の丸で、画像中で防災上のリスクが高いと考えられる箇所（斜面崩壊跡、土砂流出箇所、河道閉塞の可能性のある箇所）を囲って示しました。

※この画像のみからの目視判読による参考情報です。実際の危険度評価には現地調査、地形図、土砂災害危険箇所データ、河川管理者の調査結果等が必要です。

Microsoft Copilot を活用した分析例を示しました。

生成 AI はあくまでも人を支援するツールです。しかし、写真内のリスクや課題が想定される箇所を自動的に特定し、説明も行ってくれるためとても有効に活用できます。

また、生成された図や文章をそれぞれコピー & ペーストして編集・活用することで、情報共有や報告時の手間を大幅に削減できます。これにより、人命対応の速度を大幅に向上させることなど様々な期待ができます。

※生成 AI による分析結果は参考情報であり、最終判断は利用者が行う必要があります。

6

映像をGoogleなどで見て操縦する FPV ドローン

FPV(First Person View)：機体を直接見ずに映像を見ながら操縦

FPV ドローン＝実機を見ずにGoogleやモニターを見ながら操縦できるドローン



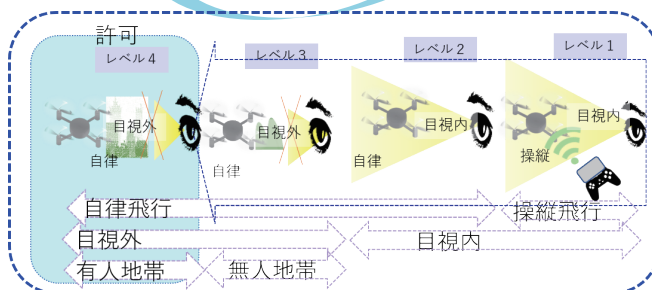
航空法上の注意点

目視飛行



FPV ドローンでは、操縦者は目視で直接ドローンを確認できない
＝100g 以上の FPV ドローンは
航空法上において目視外飛行に分類されます。

航空法上の飛行レベルは、
レベル3と4に属することに
注意が必要です。



航空上の飛行レベルは、ドローンが飛行する際の周辺の環境条件を区分したものです。

レベル1は、操縦者がドローンを直接目視しながら飛行させる環境です。一方、レベル4は「自律飛行」「目視外飛行」「有人地帯飛行」といった条件下で運用される飛行形態です。一般的に、レベルの数字が大きいほど、より高度で厳しい運用環境となります。

2023年12月にレベル3.5が制定されました。FPVの機能などの登場で「目視外飛行であっても飛行経路上に人がいないことを確認できる」ようになったためです。

レベル3:飛行経路の下が「無人地帯」になるように運用	レベル3.5:ドローンの機体と操縦する人の条件追加
・立入管理通知(看板・コーン・道路横断での一時停止) ・監視員配置(飛行経路の下が無人地帯となる作業)	不要
不要	・機上カメラ等のデジタル手段による歩行者等の有無の確認(監視員の作業などを代行) ・操縦ライセンスの所有 ・保険加入

レベル3.5_出典：
<https://www.mlit.go.jp/koku/content/001725836.pdf>

空飛ぶ無人飛行のドローンには、代表的な法令として航空法と電波法が適用されます。
電波法は、ホビードローンにも適用され、使用する無線設備には技術基準適合認定（技適）が必要です。

電波法上、FPV で利用する電波は下記2つに分けられます。

制御（操縦用）電波

映像やデータ

FPV ドローンは、映像を操縦者のモニターやゴーグルへ送信する送信機を持ちます。

その映像送信機は、電波法上“無線設備”に相当します。

日本での上記無線設備での送信には、帯域毎の法的ルールに従い利用します。

例えば、免許が必要な周波数帯（5.7～5.8GHz）は、注意が必要です。

注：業務用ドローンでは、映像、制御、以外に“リモート ID”の電波が増え、3つを分けて考えます

自由に使える帯域と制限のある帯域

実現したいこと：空飛ぶドローンでの映像警備

免許や登録を必要としない帯域

分類	無線局免許	周波数帯	最大送信出力	主な利用形態	備考	無線従事者資格
免許又は登録を要しない無線局	不要	73MHz帯等	※1	操縦用	ラジオ同義語無線局	不要
	不要※2	920MHz帯	20mW	操縦用	920MHz帯子レーザ用、テレビジョン用無線局	
		2.4GHz帯	10mW/MHz※3	操縦用、映像伝送用、データ伝送用	2.4GHz帯小電力データ伝送電波システム	

- ※1 500mの距離において、電界強度が200μV/m以下のもの。
 ※2 技術基準適合証明等（技術基準適合証明及び工事設計認証）を受けた適合表示無線設備であることが必要。
 ※3 変調方式や占有周波数帯幅によって出力の上限は異なる。
 ※4 運用に際しては、運用調整を行うこと。
 ※5： 地上から電波放射を行う無線局の場合は最大1W。
 ※6： 免許申請前に全国 BWA 事業者及び周辺の地域 BWA 並びに自営等 BWA 無線局の免許人と干渉調整を行う必要がある。
 ※7： 免許申請前に周辺のローカル5G無線局の免許人と干渉調整を行う必要がある。
 ※8： 携帯電話事業者又は BWA 事業者の包括免許により運用。
 ※9 基地局によって制御される。

出典 <https://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/others/drone/>

免許や登録を必要とする帯域

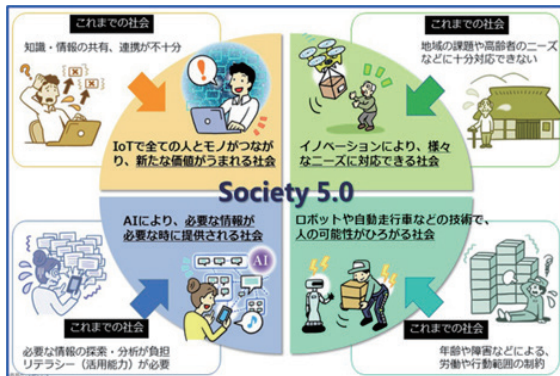
分類	無線局免許	周波数帯	最大送信出力	主な利用形態	備考	無線従事者資格
携帯局	要※4	169MHz帯	10mW※5	操縦用、 画像伝送用、 データ伝送用	無人移動体画像伝送システム（平成28年8月に制度整備）	第三級陸上特殊無線技士以上の資格
		2.4GHz帯	1W	操縦用、 画像伝送用、 データ伝送用		
		5.7GHz帯	1W	操縦用、 画像伝送用、 データ伝送用		
その他	要	2.5GHz帯	800mW※6	操縦用、 画像伝送用、 データ伝送用	自営等BWA	ローカル5G
	要	4.7GHz帯	4.6~4.8GHz:200mW※7 4.8~4.9GHz:800mW※7	操縦用、 画像伝送用、 データ伝送用		
		28GHz帯	3.16W※7	操縦用、 画像伝送用、 データ伝送用		
	不要※8	800MHz帯等	※9	操縦用、 画像伝送用、 データ伝送用	携帯電話、BW A	不要

無人移動体画像伝送システムは一般業務用（産業の用に供するものに限る）として、平成28年8月に制度化されました。これにより、高画質映像の長距離伝送などが可能となりました。業務用途では、所定の条件を満たすことで、5.7GHz帯の電波を利用して使用することができます。

周波数帯	区分	利用に必要な資格
5.7GHz帯	陸上移動局の周波数帯	第三級陸上特殊無線技士以上 + 無線局免許
5.8GHz帯	アマチュア無線の周波数帯	アマチュア無線技士（第四級以上） + 無線局免許

利用者は、操縦（制御）と通信（データ・映像）の双方で技術基準適合証明（技適）を受けた機器を使用する必要があります。 参照：総務省 電波利用ポータル | 基準認証制度 | 技適マークの表示の方法

期待：政策 (Society5.0) 連携



地域振興

生活：子育てしやすい、子供が楽しめる環境
産業：地域の様々な場所を活用した産業振興

地域振興イベント

場所を問わず、地域の**良い所**(子育て環境、地場産業振興)をアピール



災害時対応

事前点検：上下水交通インフラの維持、獣害対策
災害計測：災害の現状を早期把握し早期対策

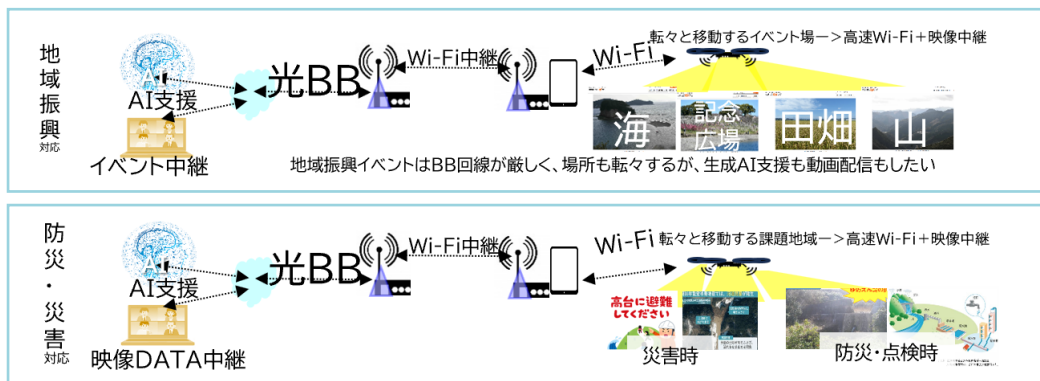
災害・防災対応計測

場所を問わず、**次々と課題が発生する地域**



解決への考察

ブロードバンド回線が利用できない場所でも、無人機で高所や山間部など人が行きにくい場所を補完したくなるケースは多く存在します。このような環境において、ドローンの活用により課題解決の可能性が広がります。



映像活用の可能性は多岐にわたります。

- ・ 地域イベントの映像をライブ配信し、かつアーカイブ配信で地域振興
- ・ 生成 AI などを活用し、さまざまな課題対処の迅速化



光ブロードバンド環境が望ましいが、未整備の地域も多く代替案が必要

地域振興

人口：子育てしやすい、子供が楽しめる環境
産業：地域色んな場所を生かした作業進行・・・

地域振興イベント

場所を問わず地域の良い所（子育て環境、地場産業振興）をアピール



災害時対応

事前点検：上下水交通インフラの維持、被害対策
災害計測：災害の現状を早期把握し早期対策

災害・防災対応計測

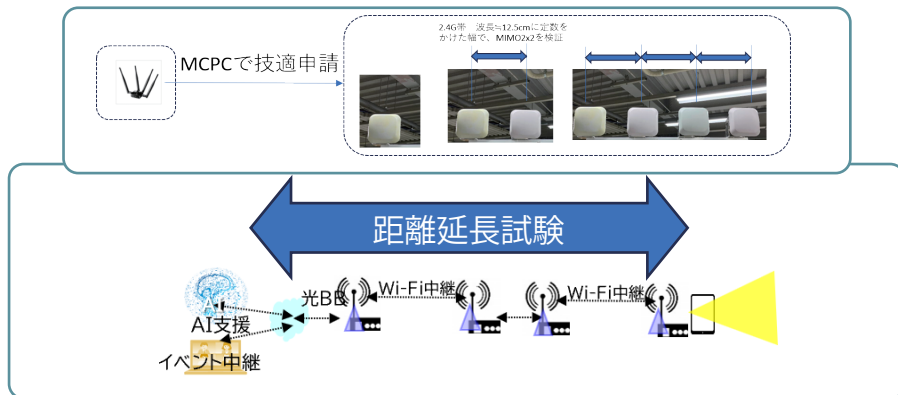
場所を問わず、次々と変わる課題地域



モバイル、無線 LAN、衛星、選択肢は多種多様

通信手段の選択肢は多い方が良い

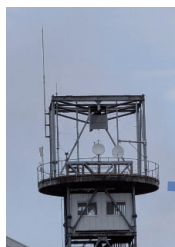
MCPC では、2.4G 帯無線 LAN の 2x2 と 4x4 通信をパッチアンテナ（指向性アンテナ）を使用した無線 LAN(Wi-Fi) 距離延長を検証



映像中継の検証結果

2x2MIMO で 300m 超え、4x4MIMO で 1km 超えを確認

Wi-Fi の広域利用も、十分な選択肢になり得ることを検証しました。よって、モバイル、衛星通信、無線 LAN 等から、その都度、利用目的に合う通信手段が選択できる可能性を示しています。また Wi-Fi では、北米ほかで AFC (Automated Frequency Coordination: 自動周波数調整) を活用した広域通信も拡大しています。こうした技術動向も踏まえ、今後のさらなる利用拡大が期待されています。



日本アンテナ様の鉄塔と電測車間を 2.4G 帯 4x4 パッチアンテナで Wi-Fi において 1km 越えでの WEB 会議通信が出来ることを計画

ドローン撮影の動画を WEB 会議中継



法律	省庁等	主な事項
航空法	国土交通省	機体の登録・型式認定。飛行地域のレベル区分。操縦者の資格。緊急用務空域や飛行申請の許可等
電波法	総務省	無線通信の技術基準適合認定。周波数帯と電力と地上・上空・室内ごとの管理。無線局免許
小型無人機等飛行禁止法	警察庁	重要施設周辺の飛行禁止。都道府県公安委員会等への届け出。海域の場合の届け出は、管区毎の海上保安庁。
民法	法務省	肖像権プライバシー・騒音・墜落や接触等の事故
道路交通法	警察庁	道路上空からの離着陸
各自治体の条例	各自治体	公園・河川・自治体管理地域等での飛行制限

関連法令を遵守し運用

近場の山で、ドローン撮影したい場合の例

<飛行禁止 MAP の確認>

該当地域の飛行禁止状態を調べます

例：国土地理院

<https://maps.gsi.go.jp/#8/35.556250/139.731674/&base=std&ls=std%7Cdid2020%7Ckokuarea&blend=0&disp=111&lcd=kokuarea&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1&d=m>



<地権者確認>

自治体の規制、地権者の許可などが必要です。国有地の場合は、その場所に対する「入林届」を管轄している森林管理署に確認が必要です。

<自治体の規制確認>

「自治体名＋ドローン規制」で、通常確認できます。

<緊急用務空域でないことの確認>

https://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000003.html 内の右の項確認

緊急用務空域の公示

現在の緊急用務空域の指定状況について

DISARMED 緊急用務空域は指定なし

現在、緊急用務空域は指定されていません。

※緊急用務空域の指定の有無により、ドローン・ラジコン操縦を禁止する場合があります。事前に確認を行ってください。

国交省のルールを調べるには https://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000003.html が役立ちます。

技術基準適合認定に関しては、利用者は利用したい通信機能が適合済みかどうかを調べて使うことが必要です。

また、警察庁関連は、<https://www.npa.go.jp/bureau/security/kogatamujinki/index.html> が役立ちます。人口集中地区（DID）での飛行規制緩和が2026年7月1日から行われています。工業専用地域が対象で、人口集中地区（DID）だけが制約の場合、緩和されます。これにより屋外からの点検が容易になります。

※航空法施行規則第236条の72に基づく国土交通省告示第435号で、緩和されました。

終わりに

目的に合わせてリーズナブルなシステムが組めるよう、サービスを含めて選択肢が多いほうが望ましいことは、広く知られています。

飲み物のビールにしても、企業努力で本当のビールの代替として飲める第2、第3のビールなどが作られたり、オープンソースのソフトに保証を企業でつけて、リーズナブルに顧客が目的とする機能を実現する Sler 活動も盛んです。

陸海空の自動運転を広く捉えたドローン（無人機）も、様々な選択肢がある方が、リーズナブルに目的を実現できます。空飛ぶドローンに限定しても、航空法の及ぶ範囲と、それ以外の飛行区域を明確に分けて、リーズナブルに組み合わせることが求められています。産業用ドローンでないといけないエリアと、工場などの自営地などは分けて考え、リーズナブルに組み合わせた活用が求められます。

さらにサービスも、導入済みのスマートデバイスの機種やブラウザーや Office ソフトに付随する部分も組み合わせの要素にすると選択肢が増えます。本書では、Edge で使える Copilot を例に挙げました。

通信の選択肢でも、数十mから 1km を超えて、無線 LAN で動画配信や生成 AI 分析が利用可能であることを検証しました。今後、AFC という技術で、広域の無線 LAN 利用もますます期待されるところです。

また、自動運転のレベル 3.5 が追加で用意されたり、工業専用地域でのドローン活用ができるように法整備が変化していることも紹介しました。

リーズナブルな組み合わせの整理が皆様のお役に立てば幸いです。加えて、組込みシステム技術協会（JASA）様をはじめとして、お世話になりました皆様に感謝申し上げます。

モバイルコンピューティング推進コンソーシアム（MCPC）
ワイヤレスシステム活用委員会 委員長 小林佳和

一読後での、さらに進んだ検討に役立つ URL (参考)

国土交通省無人航空機（ドローン・ラジコン機等）の飛行ルール

https://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000003.html

警察庁からのドローン情報

小型無人機等飛行禁止法関係 | 警察庁 Web サイト (npa.go.jp)

<https://www.npa.go.jp/bureau/security/kogatamujinki/index.html>

国土交通省無人航空機総合窓口サイト

<https://www.mlit.go.jp/koku/info/>

国土地理院 飛行禁止区域地図

<https://maps.gsi.go.jp/#8/35.556250/139.731674/&base=std&ls=std%7Cdid2020%7Ckokuarea&blend=0&disp=111&lcd=kokuarea&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1&d=m>

ドローン時代の共創・自宅学習 お役立ち情報 - Microsoft at Life

https://www.microsoft.com/ja-jp/atlife/useful-for-home-and-family.aspx?WT.mc_id=M365-MVP-38619

https://docs.microsoft.com/ja-jp/MicrosoftTeams/support-remote-work-with-teams?WT.mc_id=M365-MVP-38619

Azure IoT HUB（遠隔管理、IoT セキュリティなど）

https://learn.microsoft.com/ja-jp/azure/iot-hub/?WT.mc_id=M365-MVP-38619

ICT 活用での上手な時短のコツ

https://www.microsoft.com/ja-jp/office/homeuse/office-tips-jitan.aspx?WT.mc_id=M365-MVP-38619

メタバース時代のコミュニケーション（ドローン情報も ここに 投影したら 協創が進展する）

https://news.microsoft.com/ja-jp/2021/11/04/211104-mesh-for-microsoft-teams/?WT.mc_id=M365-MVP-38619

ドローンでの情報を IoT エッジで 処理する際の お役立ち例

https://azure.microsoft.com/ja-jp/services/iot-edge/?WT.mc_id=M365-MVP-38619

前作のドローン活用お役立ち情報

第 1 作 https://www.mcpc-jp.org/pdf/20210331_Drone.pdf

第 2 作 https://www.mcpc-jp.org/pdf/20220922_drone.pdf

第 3 作 https://www.mcpc-jp.org/pdf/20230613_drone.pdf

(今回の冊子が、第 4 作になります)

<企画・編集メンバー>

ワイヤレスシステム活用委員会 委員長	小林 佳和	日本電気株式会社 / NEC ネットスアイ株式会社 / 山形大学客員教授（執筆、作図、校正）
ワイヤレスシステム活用委員会 副委員長	西尾 由起	株式会社東陽テクニカ（参画、校正）
ドローン WG 主査	岸本 知久	日本アンテナ株式会社（参画）
	安藤 毅史	ドローン WG メンバー（参画）
	樋口 昌代	NEC プラットフォームズ株式会社（参画）
	沢田 健介	新潟工科大学（参画）
相互会員	國井 雄介	一般社団法人組込みシステム技術協会 技術本部 技術本部長補佐
	樋口 慧	一般社団法人組込みシステム技術協会 事務局
事務局	宮坂 敏樹	MCPC（参画、校正）

※企画・編集メンバーは 2026 年 9 月現在のメンバーです。

【MCPC について】

ワイヤレスデータ通信とコンピューティングシステム（モバイルシステム）の普及を促進するために、1997年にわが国を代表する移動体通信会社、コンピューターハードウェア/ソフトウェアメーカー、携帯電話/PHSメーカー、システムインテグレータなどにより組織化された。現在、モバイル利活用のIoT/AI市場の発展・拡大実現に向かって活動しており、そのための技術課題への対応、運用課題の調査・研究、開発の推進、標準化、相互接続性検証、普及啓発活動、人材育成などの活動を行っている。さらには、米国姉妹組織の WTA(Wireless Technologies Association)、USB-IF、Bluetooth SIG、IEEE などと連携を図りながら、モバイル利活用のIoT/AIソリューションの市場の形成拡大と、利用環境の高度化に努めている。

(2026年9月現在 会員会社数 168社)

D X を 推 進 す る MCPC

技術解説書 「ドローン活用 お役立ち情報」

リーズナブルな「ドローンと AI」の組み合わせによる活用と社会貢献
～ホビードローンや MS Office で提供される Copilot も選択肢～

～ 簡単・早わかり ～

発行元 モバイルコンピューティング推進コンソーシアム (MCPC)

発行日 2026年10月31日

製作/編集 MCPC ワイヤレスシステム活用委員会
ドローン WG

問い合わせ先: MCPC 事務局

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-12 長谷川グリーンビル 2 階

TEL: 03-5401-1935

FAX: 03-5401-1937

E-mail: office@mcpc-jp.org

URL: <https://www.mcpc-jp.org/>



本冊子の一部あるいは全部について、モバイルコンピューティング推進コンソーシアム (MCPC) から文書による承諾を得ることなしに、いかなる方法においても無断で複写・複製・転載することを禁じます。