

# 基地局と簡易基地局

# 無線機を利用したRTK-GPS

GPS衛星信号



基準局



補正情報(CMR)を無線機で放送する。



移動局

# RTK-GPS基準局 移設式

- 無線機の到達距離 約2キロ～3キロ
  - 理由は無線アンテナを高く設置できない
- 設置場所
  - 圃場に設置可能



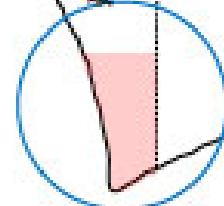
パート②

農業が盛んな地域でも限定的にエリアを絞ってRTK受信を行う場合  
(簡易現場設置型基地局)

イメージ

農  
作  
業  
が  
盛  
ん  
な  
地  
域

〇〇市



凡例

○ : RTK受信可能範囲(半径:2km、直径:4km)

■ : RTK受信対象エリア

- ・左記図のように限定的な地域へRTK基地局を導入する場合
- ・生産者数も数組で、トラクター台数もそれほど多くない場合に適用
- ・実験的、モデル農業のために期間を限定してRTK受信を行う場合
- ・トラクター側は無線機を用いたRTK受信を行う
- ・狭いエリアに生産者が密集している場合にも有効的



設置状況

# RTK-GPS基準局 固定式

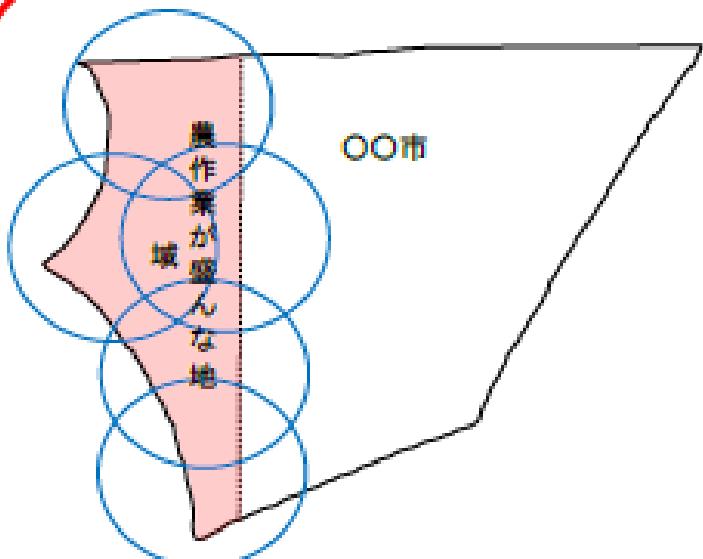
- 無線機の到達距離 < 5Km(半径)
- 設置場所
  - 建物の上など
  - 視通の良い場所



パート①

広いエリアをカバーし、そのエリア内での稼働トラクター台数が多い場合  
(半恒久的設置型基地局)

イメージ

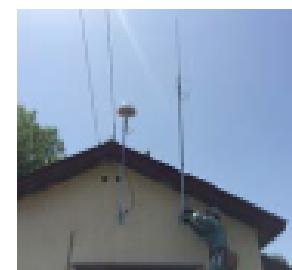


凡例

○ : RTK受信可能範囲(半径:5km、直径:10km)

■ : RTK受信対象エリア

- ・左記図のような地域全体をカバーする場合にRTK基地局を数台地域に配置する
- ・生産者数が多く、トラクターの稼働台数が多いほど効率的になる
- ・カバー範囲が増えるほど、初期投資も大きくなる
- ・トラクター側は無線機又は携帯端末(Ntrip)を用いたRTK受信を行う
- ・Ntripの場合は基地局設置側がRTK受信を可能とするべく、アプリケーション等を用意する必要がある
- ・RTK基地局を設置する場所を選定する必要がある(移動することの無い建物等)



設置状況