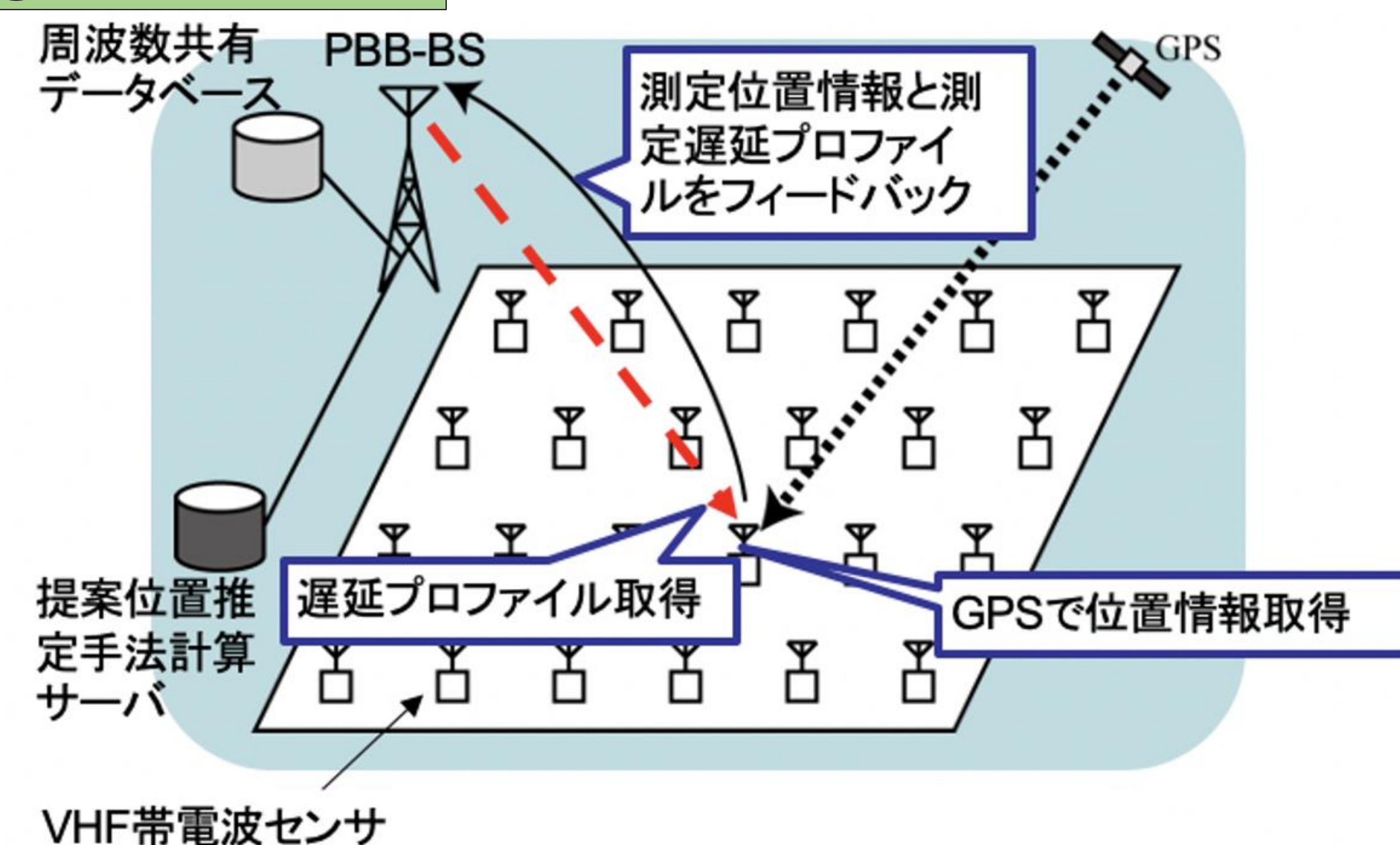


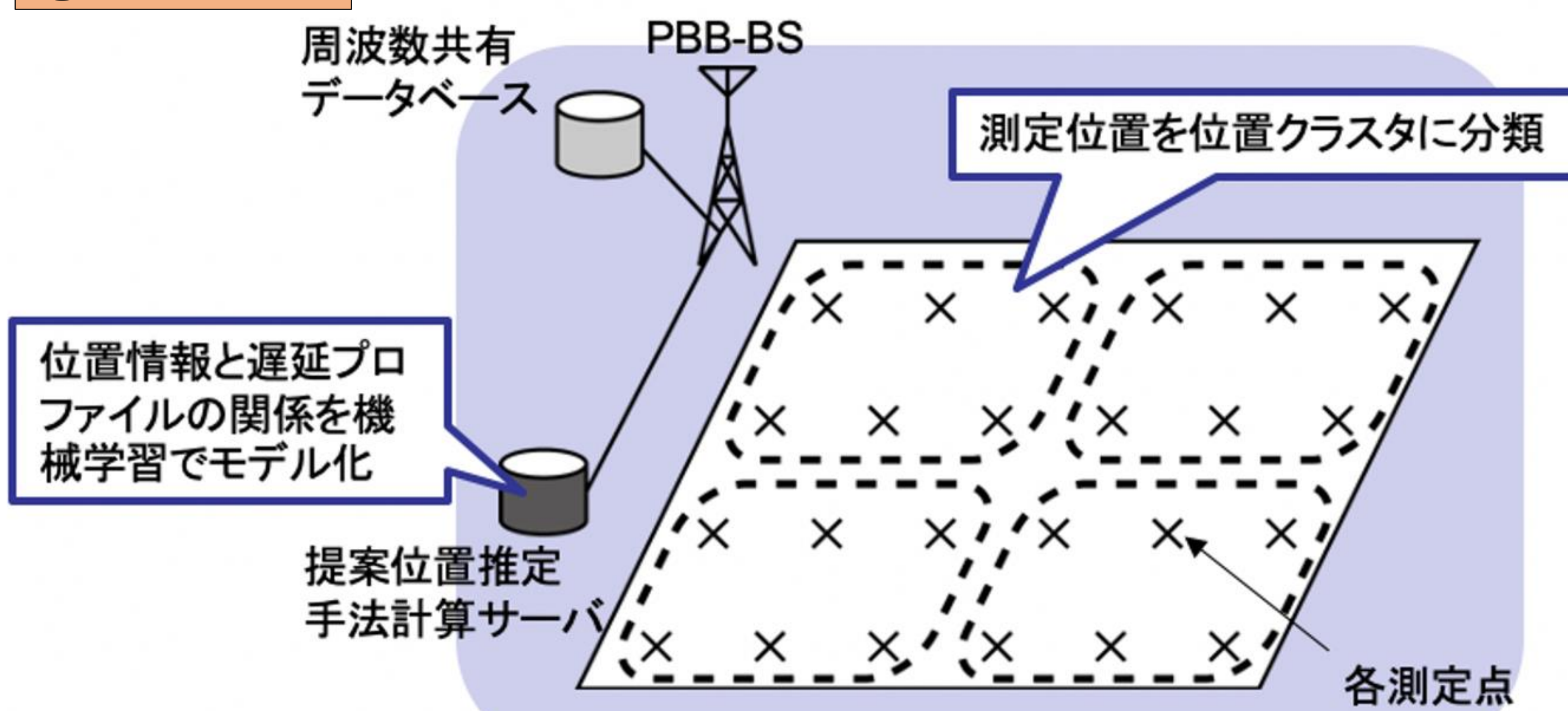
研究開発の概要

- 公共機関において現在配備が進められているARIB STD-T103規格準拠VHF帯ブロードバンド移動通信システム(広域系WRAN)を用いて測定するVHF帯電波ビッグデータ^{※1}と機械学習を用いた端末位置推定技術を確立し、位置不明端末との高効率な周波数共用を目指す。

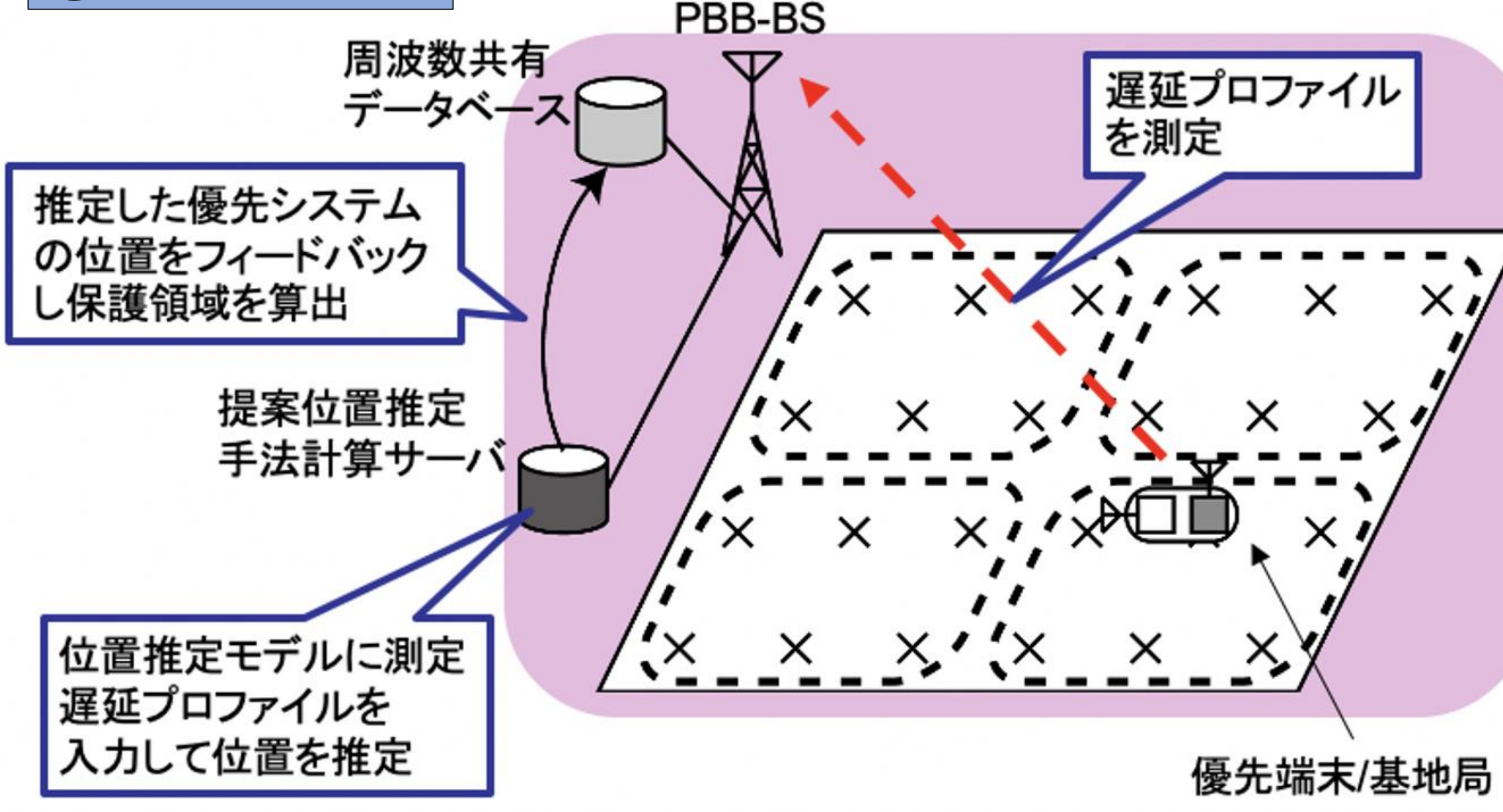
① センシング



② 学習



③ 位置推定

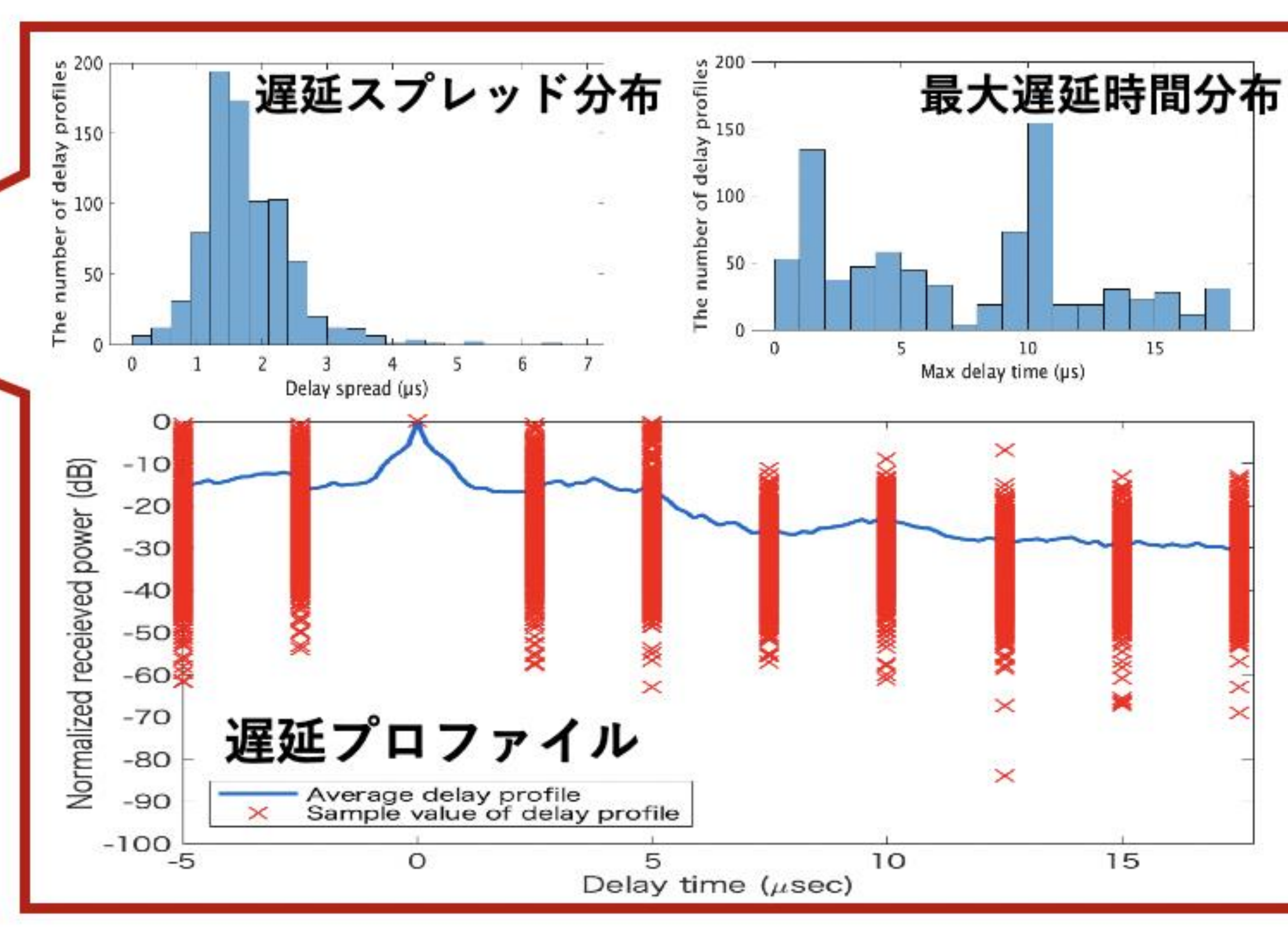
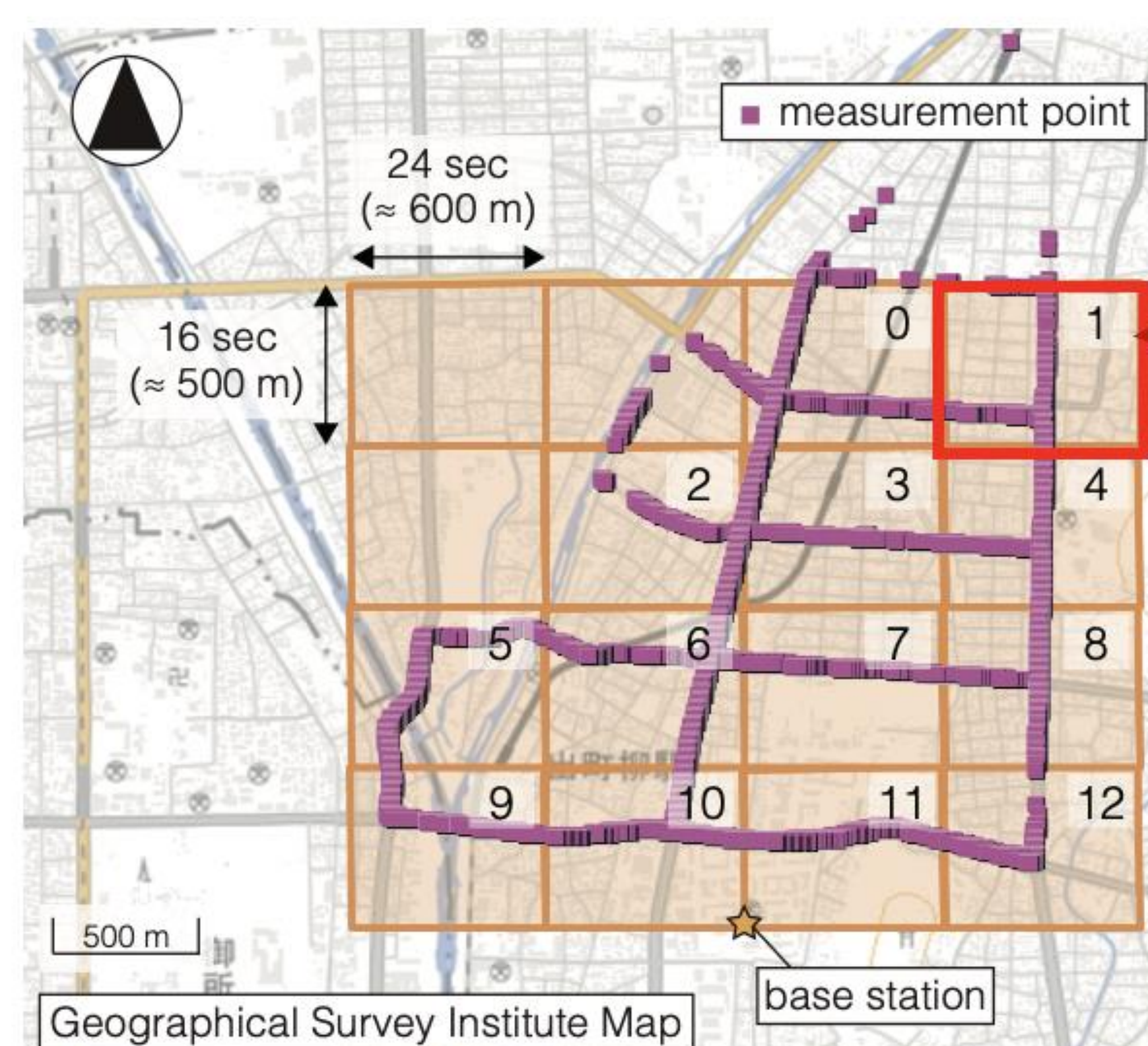


提案位置推定手法

※1 電波ビッグデータ:

受信電力や遅延プロファイルなど、各通信における膨大かつ様々な電波の特徴量データ、及びそれに付随する関連データ

京都市街地におけるVHF帯電波ビッグデータ測定例



位置推定結果

推定された区画

	1	4	8	12
1	47	0	0	0
4	2	37	0	0
8	0	3	85	0
12	0	0	2	32

正答率: 0.966 F値: 0.964

テストデータの時系列特徴を利用した機械学習後処理技術により、推定誤りを低減し、**正答率95%以上を達成**

