



今、ITができること

-震災現場で何があったのか、何ができたのか-

自己紹介

名前:

高橋 真(たかはし まこと)

所属:

ソフトバンクモバイル株式会社

本職:

モバイルの伝送路や基地局の設置や
設定作業の自動化

3月~4月:

被災地にて移動基地局車の運用

モチベーション

- 次の大地震にどう備えるか
 - 震災直後数日にフォーカス
 - 30年以内に起きるとされる大地震
 - 首都直下型 M7級 70%
 - 東海沖地震 M8級 87%

経緯

3/11

14:46 地震発生

22:00 一旦帰宅

3/12

0:30 再出社

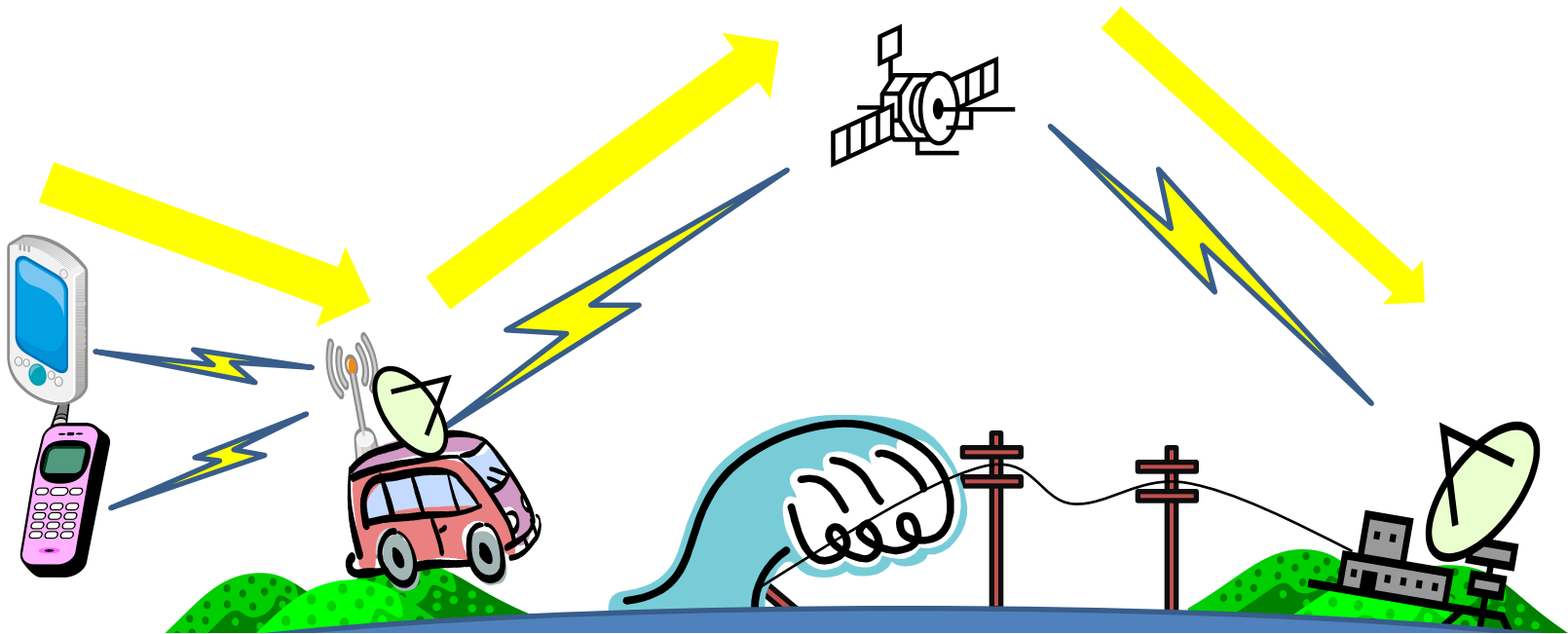
6:00 移動基地局車にて被災地へ

3/13

深夜 移動基地局の運用開始

移動基地局とは

伝送路には衛星通信を利用。他、エントランス無線、光ファイバなどを利用する場合も。



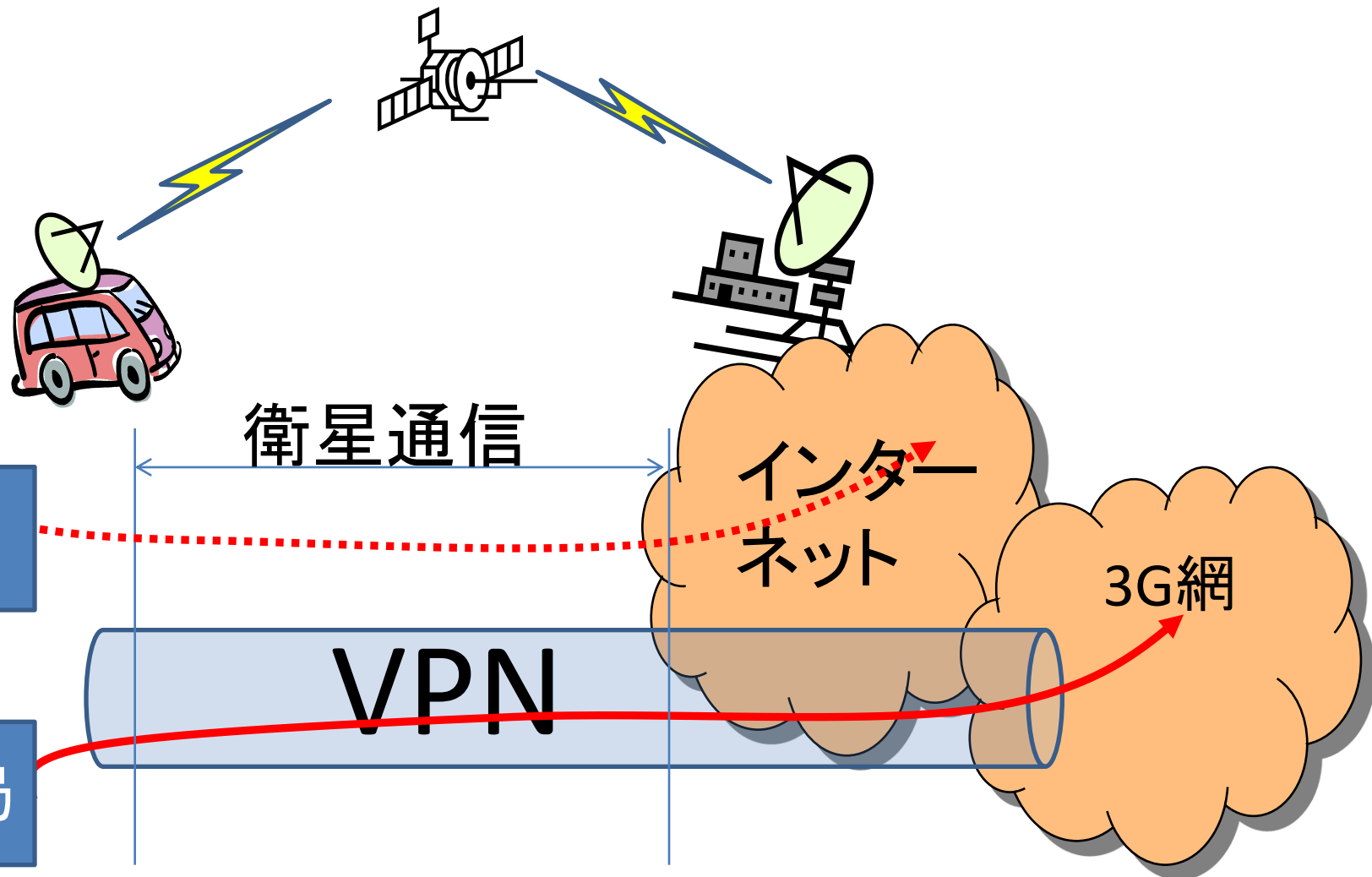
移動基地局とは



新型

典型

新型移動基地局の仕組み



移動基地局の運用とは



携帯基地局の運用

携帯電話充電

電話貸し出し

その他

- メール代理送信
- Web検索

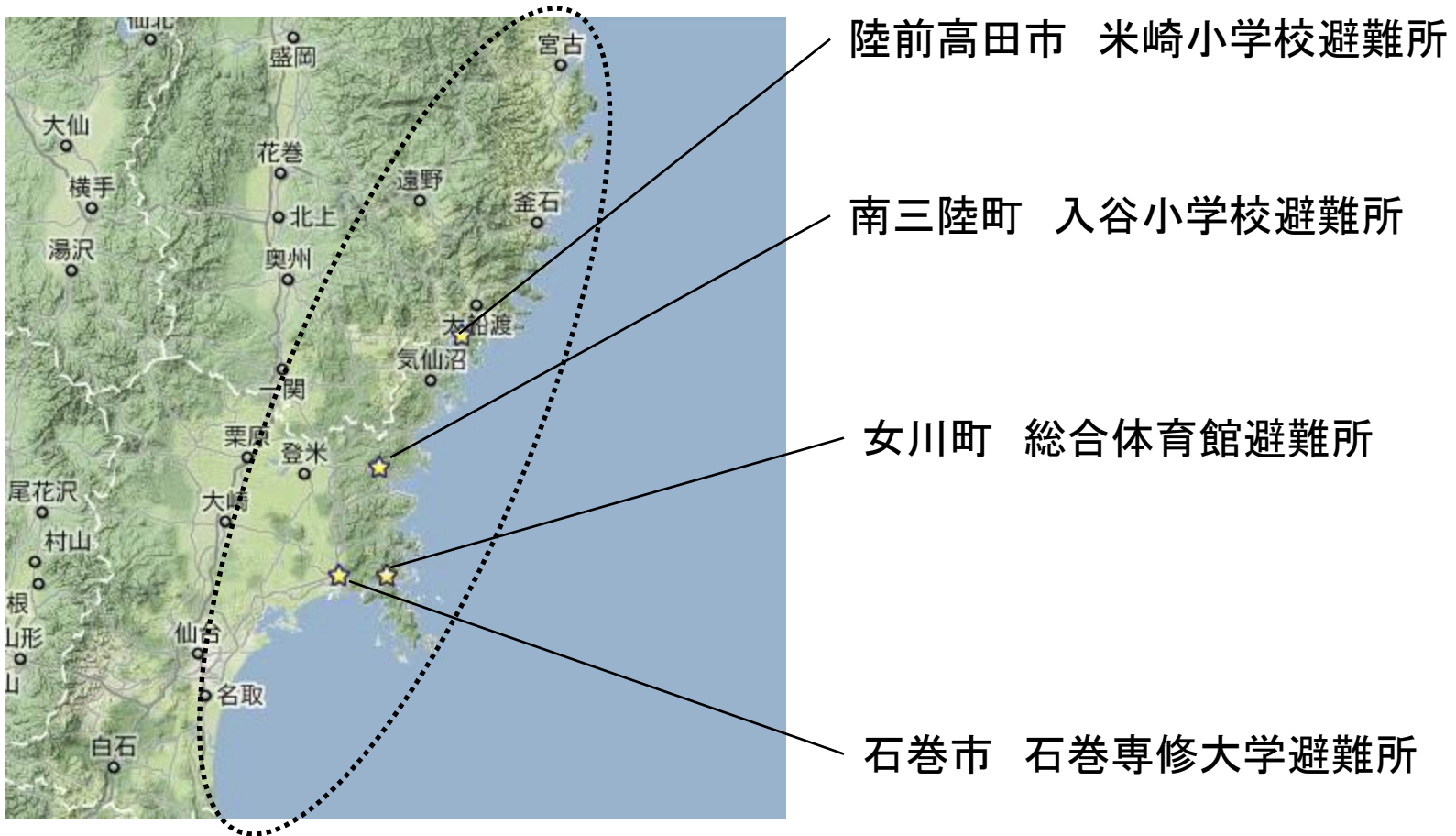
貸し出し電話の例



固定電話型携帯電話

被災者の中には携帯電話
を使った人がない人も多い。

活動エリア(3/11-4/11)



直後、何が起きたのか

情報網の麻痺（網側）

- バックボーンはほぼ無傷
- モバイル3Gセンター設備もほぼ無傷
 - 停電のため、発電用燃料が問題に
- 停波した基地局局、携帯キャリア3社合計約1万局
 - 津波により大破
 - 電力消失
 - 伝送路消失
- 基地局、交換局輻輳

情報網の麻痺（端末側）

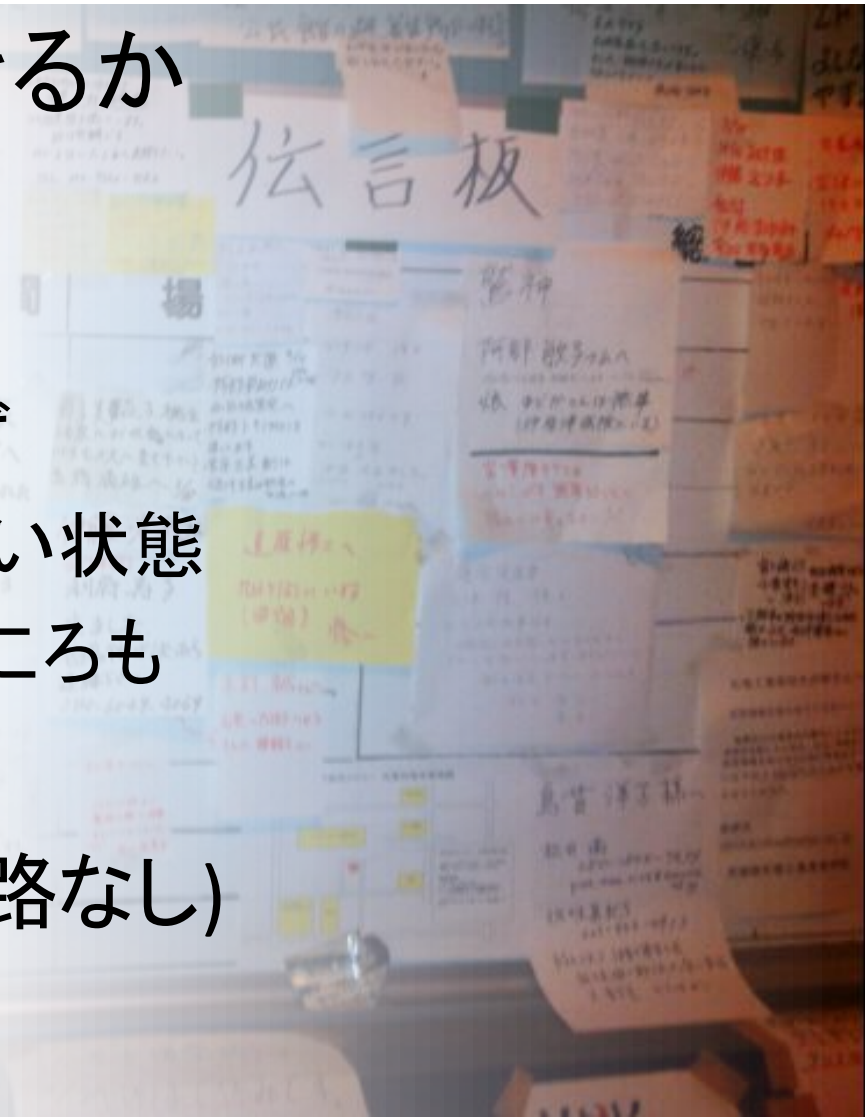
- 端末のバッテリー切れ
 - 3Gは圏外だと
バッテリー消費が早い
 - 充電器まで持って逃げない
- 端末の水没
 - 現地での復旧は非現実的
 - 電話帳さえ見れない



被災者から見た1日～10日

以下の状況下で何ができるか
【情報インフラ崩壊】

- 情報の混乱
 - － Internet網/電話網復旧せず
 - － 避難所の数さえ把握できない状態
 - － 地方行政が麻痺しているところも
- 前半は生活物資さえ無し
- 移動手段なし(ガソリン/道路なし)



それぞれの立場でどのように
備えられるでしょうか、
意見交換をしましょう。

#janog28

@makotaka