

クラウド時代のインフラ整備

～インシデントは現場で起きている～
【モバイル編】

2010/7/23

イーモバイル株式会社
設備基盤部 矢萩茂樹



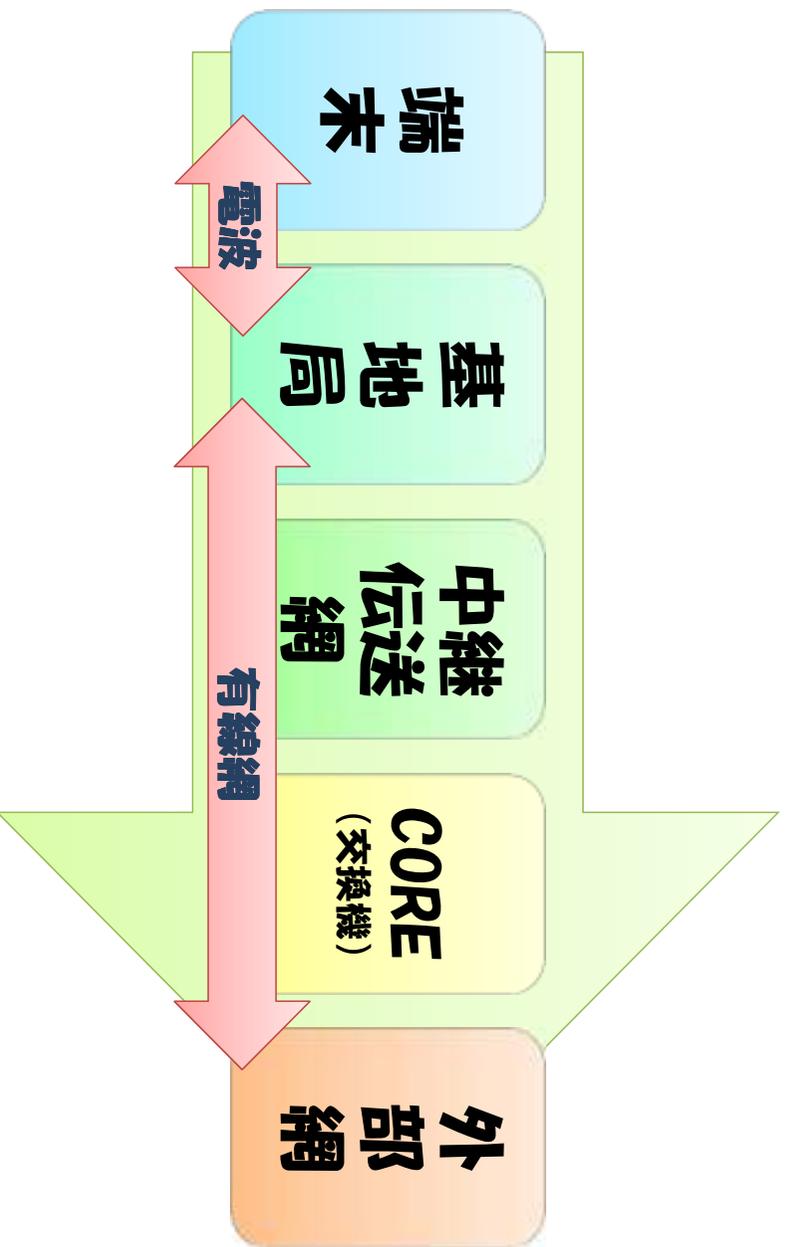
Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

1



いつでも、
どこでも、
快適に

モバイルネットワークの構成要素

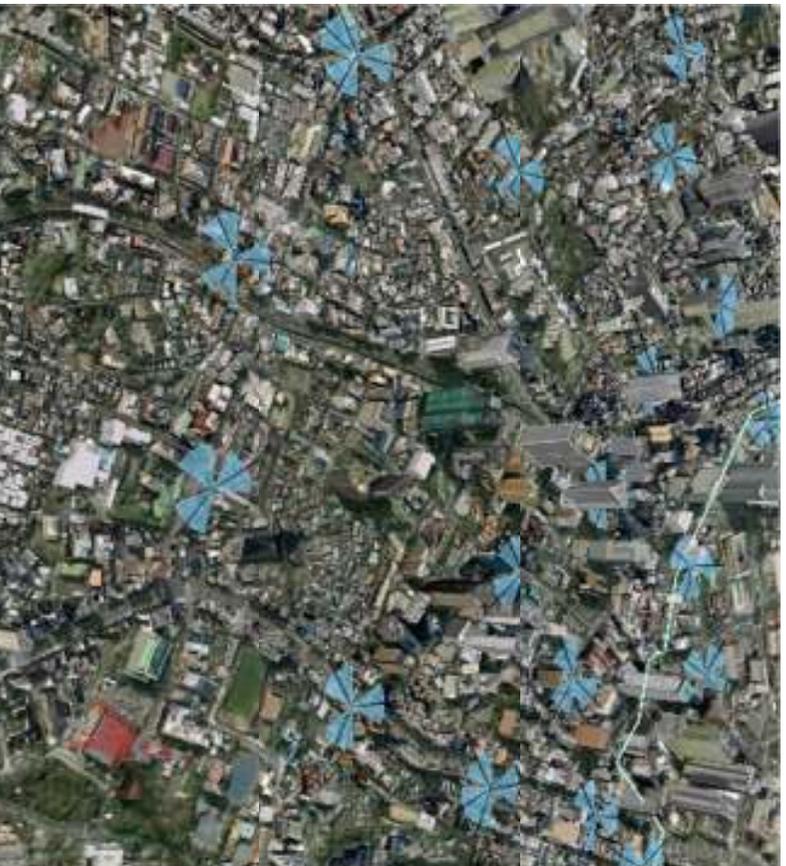


2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

3

!

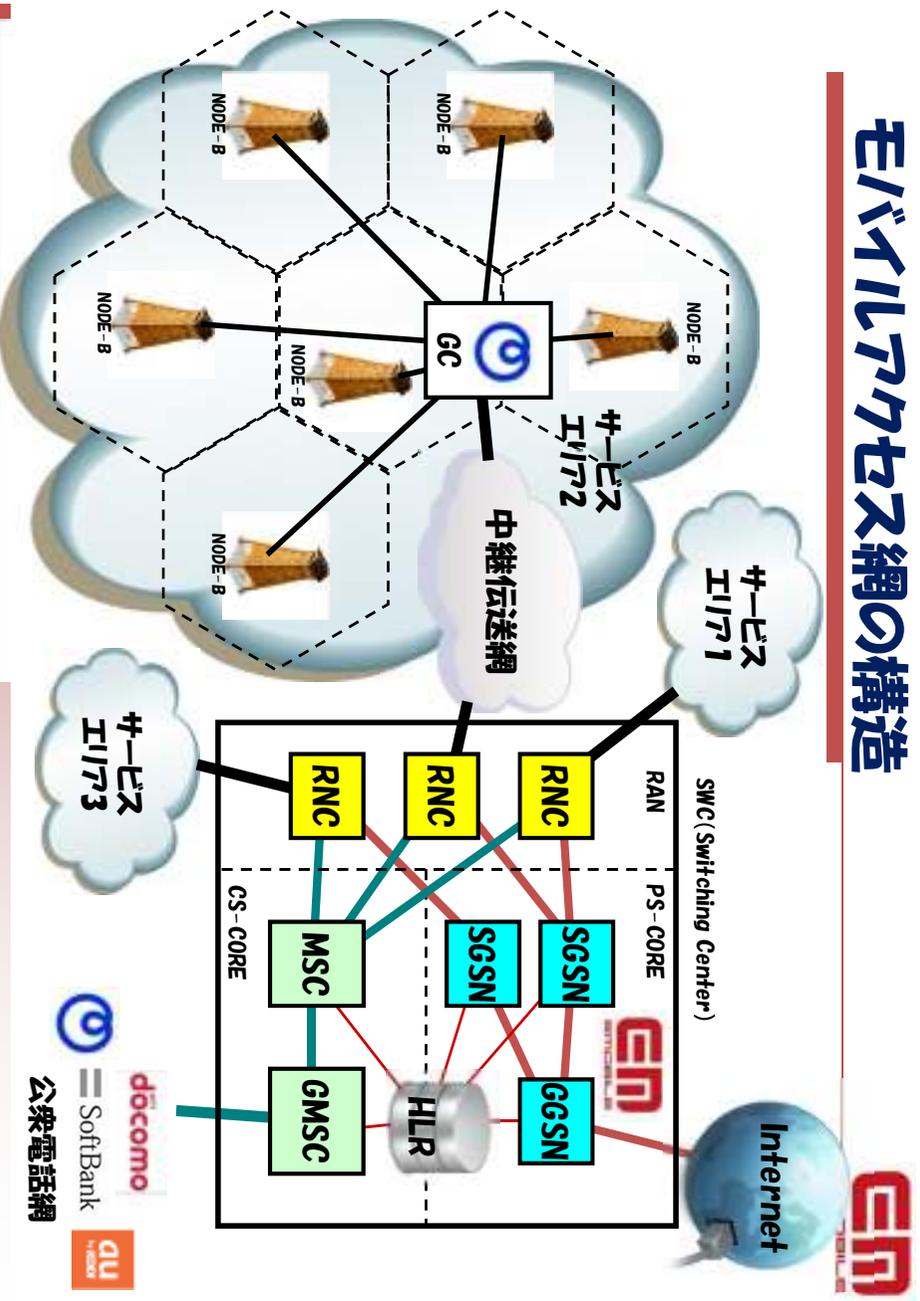


2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

4

モバイルアクセス網の構造



2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

5

移動体基地局



2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

6

携帯基地局配置例



2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

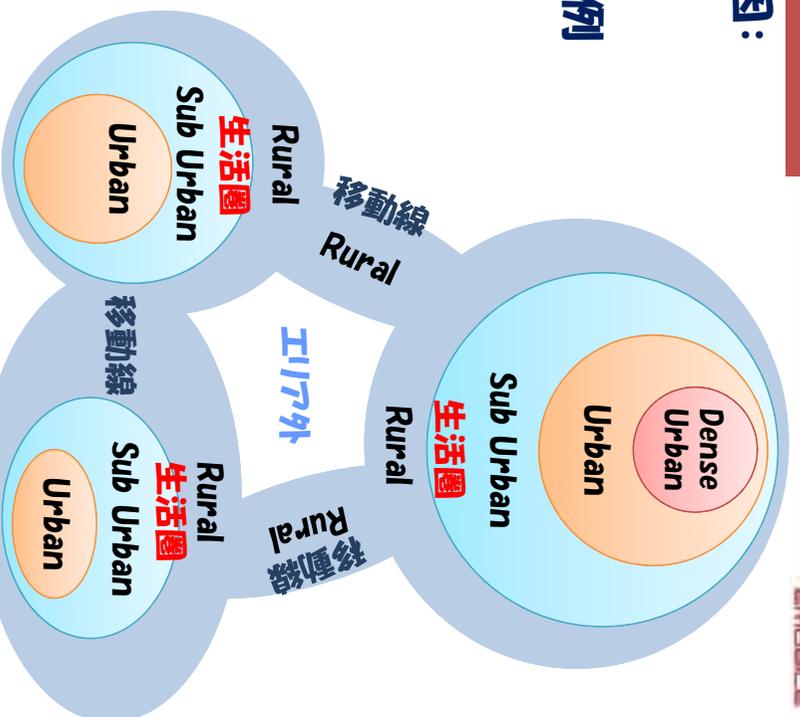
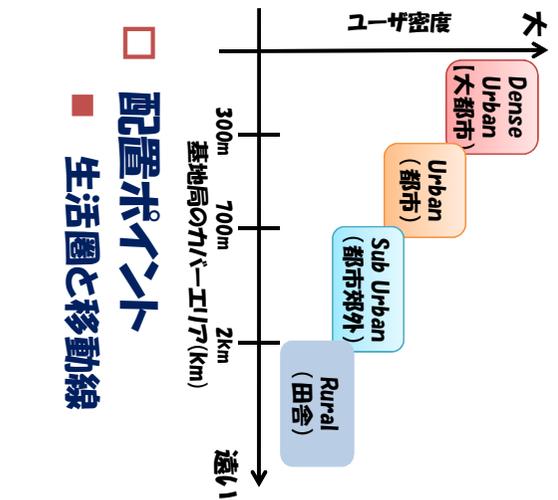
7

基地局の配置

エリア外



- 基地局の収容限界要因：
 - 収容加入者数
 - カバー範囲
- 基地局配置のカテゴリ例

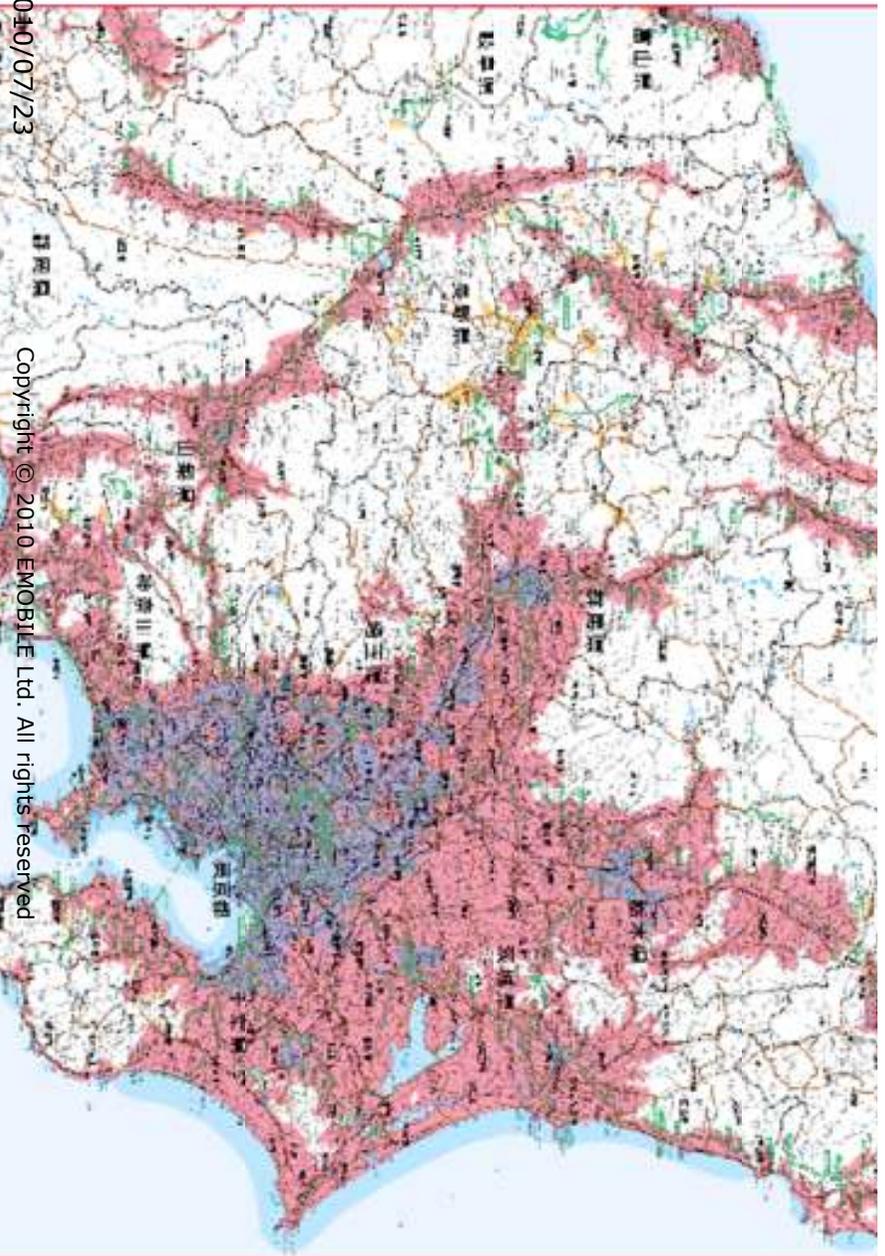


2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

8

カバーエリア：生活圏と移動線



2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

9

基地局の建設風景



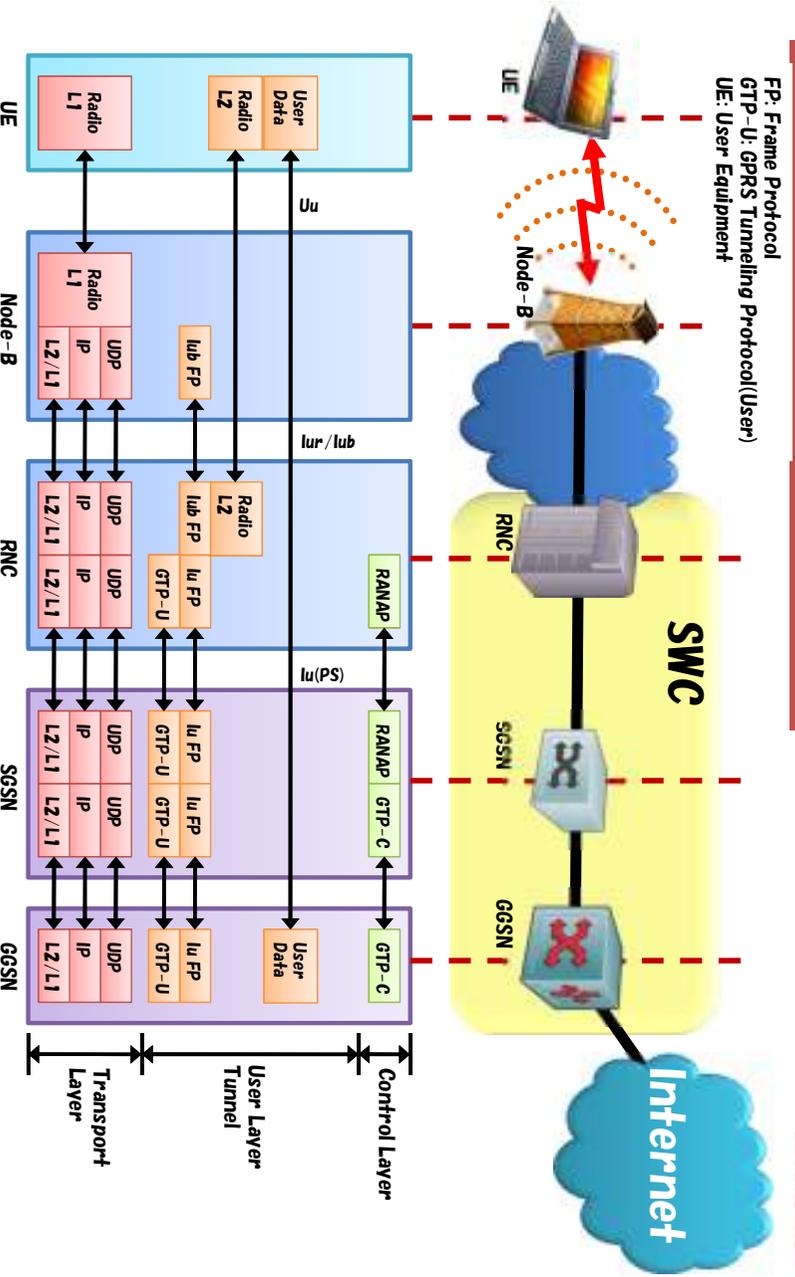
基地局用鉄塔



2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

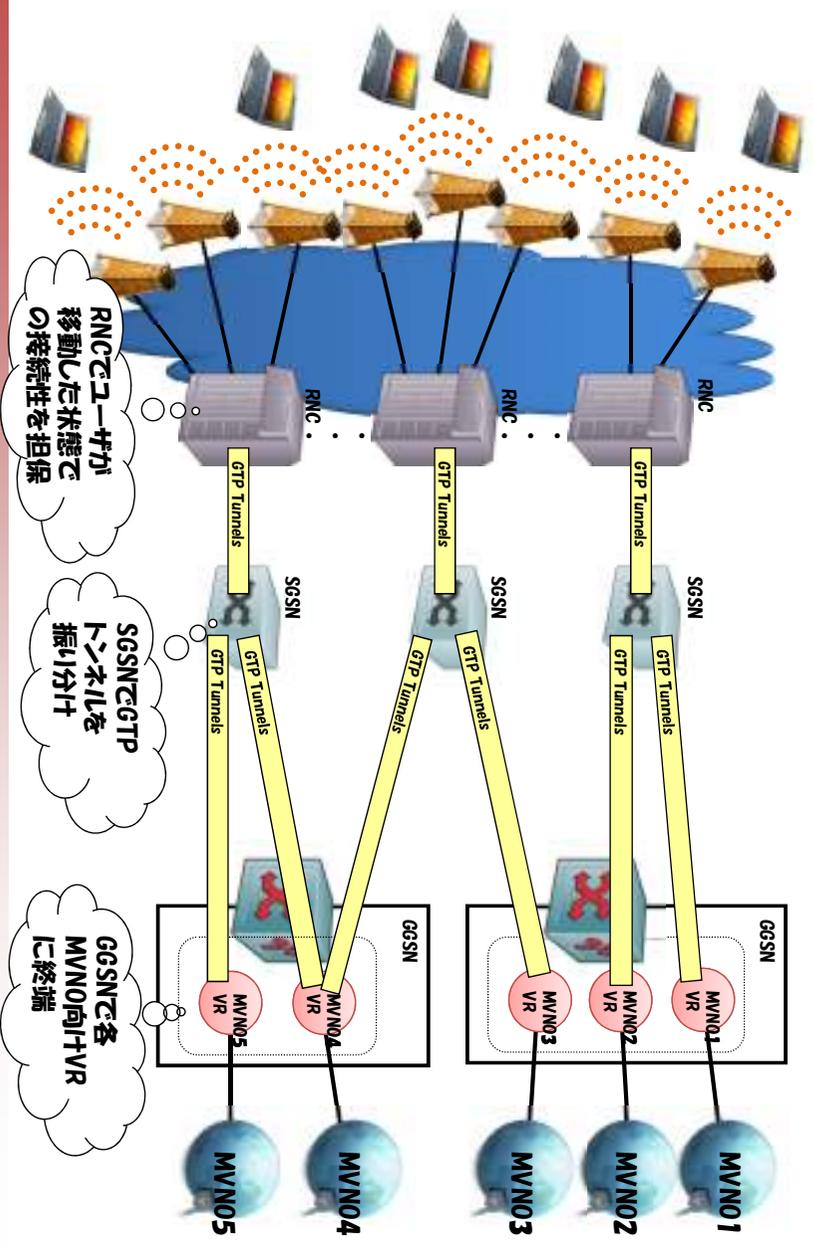
WCDMAマルチプロトコルネットワーク



2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

WCDMAシフトの振り分けモデル



2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

13

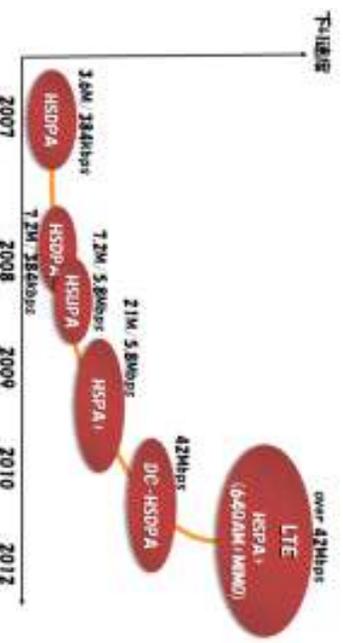
モバイルブロードバンド: ニースへの対応



- さくさく使える環境の維持(いつでも)
- どこでも使えるエリアの拡大(どこでも)
- よい高速なシフトの展開(よい快適に)



>99%



2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

14

基地局保全風景



交通事故



鳥害対応



落雷対応



除草対応



2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

15

寒冷地での基地局



2010/07/23

Copyright © 2010 EMOBILE Ltd. All rights reserved

16

いつでも、どこでも、快適に、

(頑張って) 繋ぎます

