



APTパイロットプロジェクト(J3) インドネシア実証実験計画概要



TTC普及推進委員会事務局



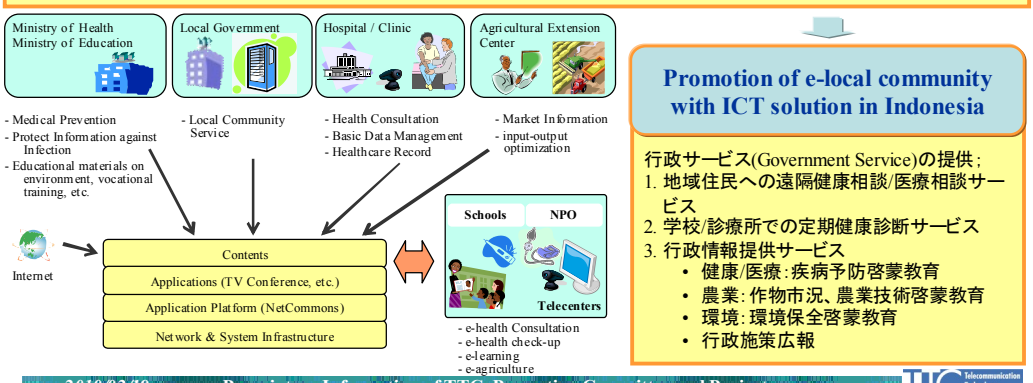
実証実験の背景・目的

インドネシア共和国西スマタラ州タナダタル県では、以下3点の要因によって住民が十分な医療サービスを受けていないという問題を認識している。

①高額な医療費、②病院数が少ない(遠距離)、③病気にに関する知識不足

①に関して、タナダタル地方自治政府では、医療サービスの無料化という住民サービスを実施し始めた。今回のパイロットプロジェクトでは、残る②、③の課題を解決するべく、地域住民への**保健・医療サービス普及を目的としたテレセンターを構築する**。病気の知識を高めて感染症等を未然に予防するための**教育コンテンツ**も導入し、また、住民の約70%が農業に従事している地域であるため、**農業コンテンツ**も取り込むことにより、テレセンターの充実を図る。

なお、上記のような問題を抱える地域はインドネシア全土に多数存在しているため、タナダタルという西スマタラ州最小の県で、良好な成果を出すことは、**インドネシアの他地域への展開も大いに期待できる**ため、タナダタル県がプロジェクト実施場所に選定された。





実施地域: Tanah Datar Regency

2

- ・インドネシア共和国西スマトラ州
タナダタル県
 - Tanah Datar Regency, West Sumatra, Indonesia
 - <http://www.tanahdatar.go.id>
 - 県庁所在地: バツサンカール (Batusangkar)
 - 行政単位: 14郡(Sub-districts), 75村 (Villages), 395集落 (Small Villages)
 - 人口: 343,993人
 - 世帯数: 86,424世帯
 - 面積: 1333.3平方Km
 - 平均気温: 20~25°C(高原地帯)
 - 主要産業: 農業(人口の70%)
 - 県GDP: IDR 3.39 Trillion (2006)
- ・保健医療サービス
 - 県立総合病院: 1
 - 保健所(Healthcare Centre): 22
 - 診療所(Healthcare Clinic): 67
 - ベッド数: 43
 - 医師数: 55、歯科医師数: 18、薬剤師数: 5
 - 予算: IDR 36,382 Million (2008)
- ・課題認識
 - 保健医療施設・サービスインフラの整備
 - 救急医療体制の充実
 - 水道、水洗トイレ設備の普及率向上
 - 感染症対応施策
 - ・ デング熱、狂犬病、鳥インフルエンザ、結核、フィラリア
 - 保健、疾病、環境衛生知識の啓蒙/普及
 - 地域の健康状態の正確な把握と施策への反映
- ・学校
 - 保育園: 178園、小学校: 308校
 - 中学校: 89校、高校: 48校
 - 大学(カレッジ): 7校
 - 定期健康診断の制度は未整備



2010/02/19

Proprietary Information of TTC, Promotion Committee and Projects



Indonesia実証実験_実施項目

3

アプリケーション/コンテンツ

保健医療ソリューション

- ・ 遠隔医療/健康相談(TV会議、問診票)
- ・ 定期健康診断支援(Vital Sensor, 身長, 体重, 血圧)
- ・ 保健医療教育(鳥インフルエンザ、デング熱等既存コンテンツ)

患者情報の共有

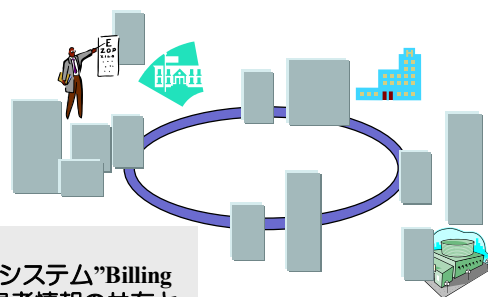
- ・ 現在オフラインで運用されている患者情報システム"Billing System"をネットワーク化し、関係機関での患者情報の共有と一元化を行う。

ネットワークシステム

- ・ Wireless Access : WiFi(2.4GHz, 5.8GHz)
- ・ Optical Access : Optical LAN (県庁内行政機関接続)

工事、試験

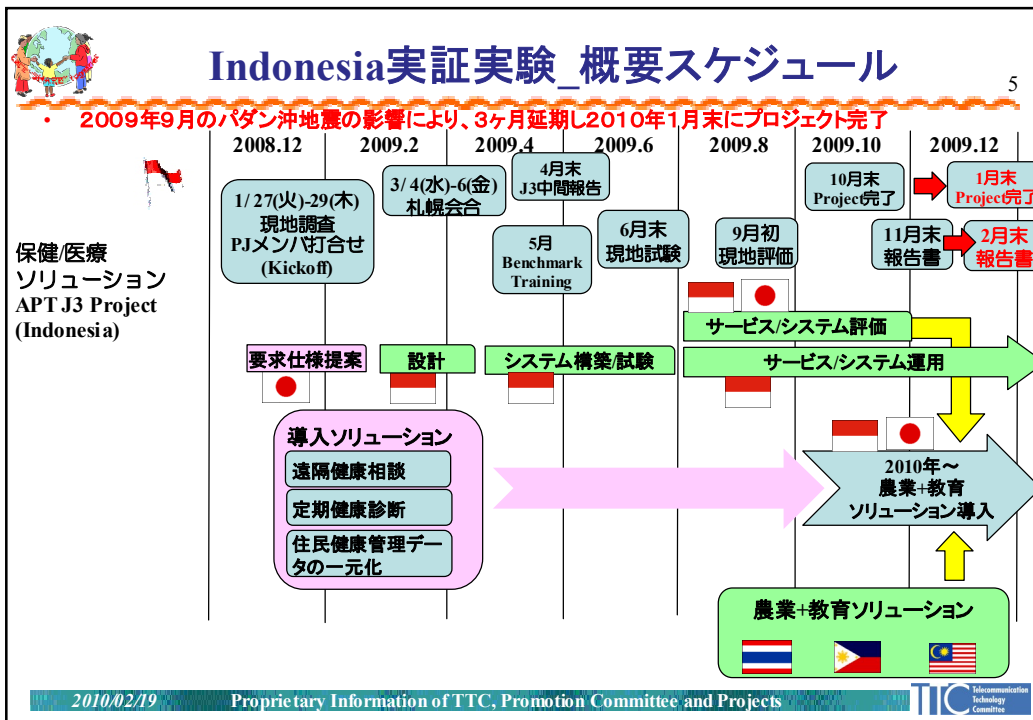
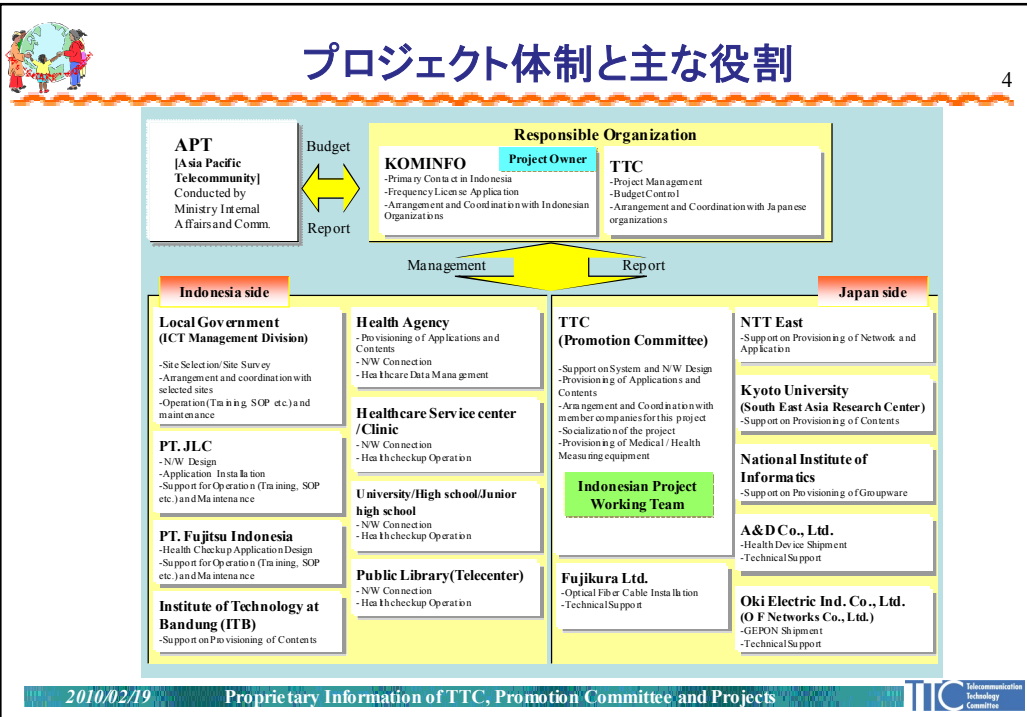
- ・ アンテナ、鉄塔工事、拠点LAN構築

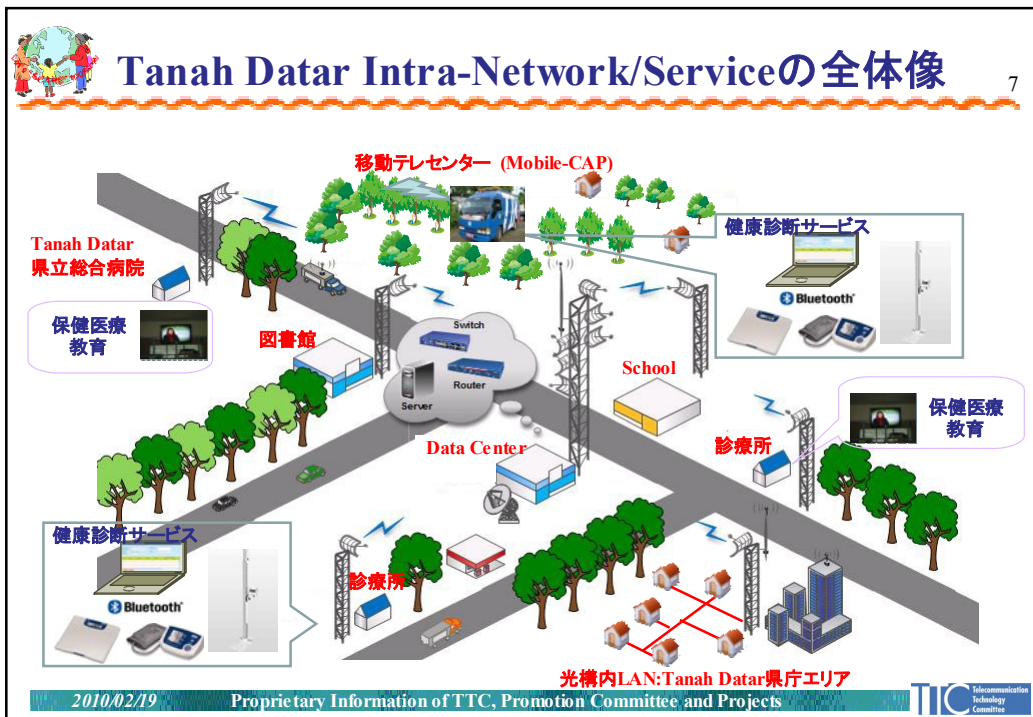
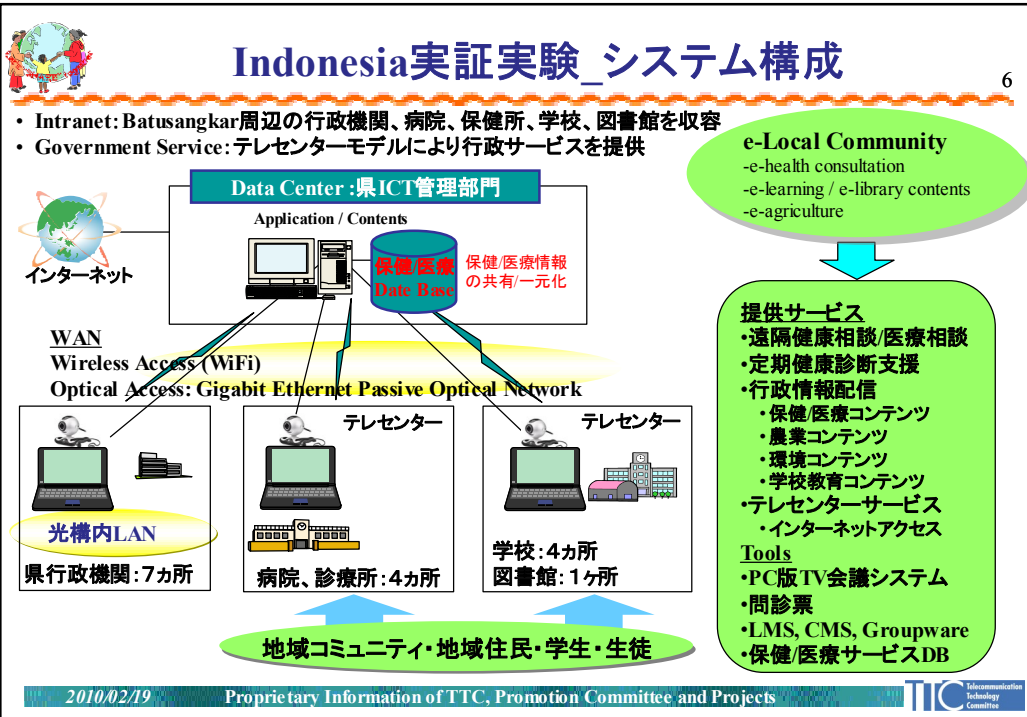


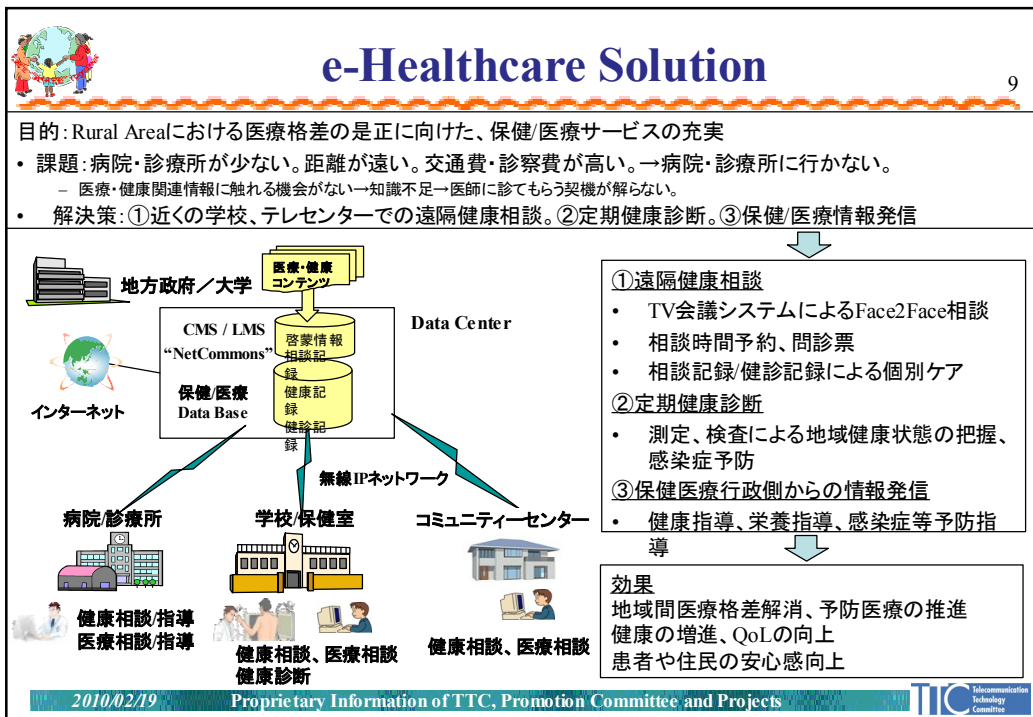
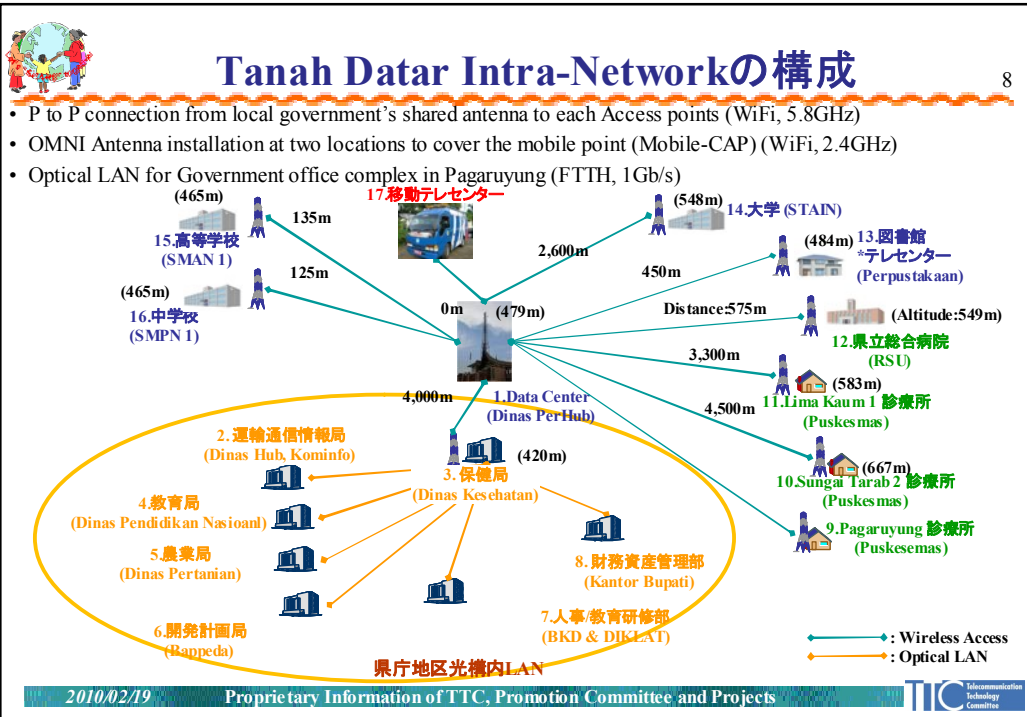
2010/02/19

Proprietary Information of TTC, Promotion Committee and Projects











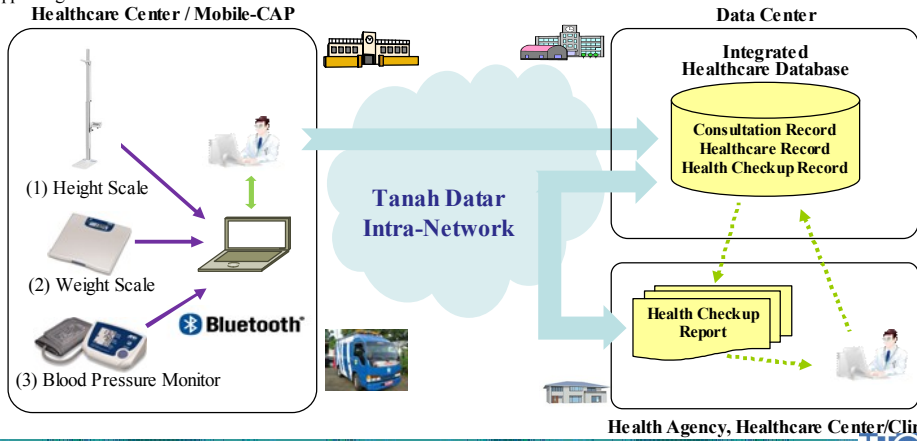
健康診断サービスの概要

Objective: Consecutive improvement of health condition for residents

- Understanding and analysis of health condition, reflected in a health policy
- Early detection of disease, rapid cure, rapid prevention to infection
- Supporting self healthcare of residents

Service and contents

- Annual health checkup at school, at healthcare center, at telecenter
- Measurement item : height/weight/BMI/blood pressure
- Storing health checkup record into Integrated healthcare DB, reporting to examinee



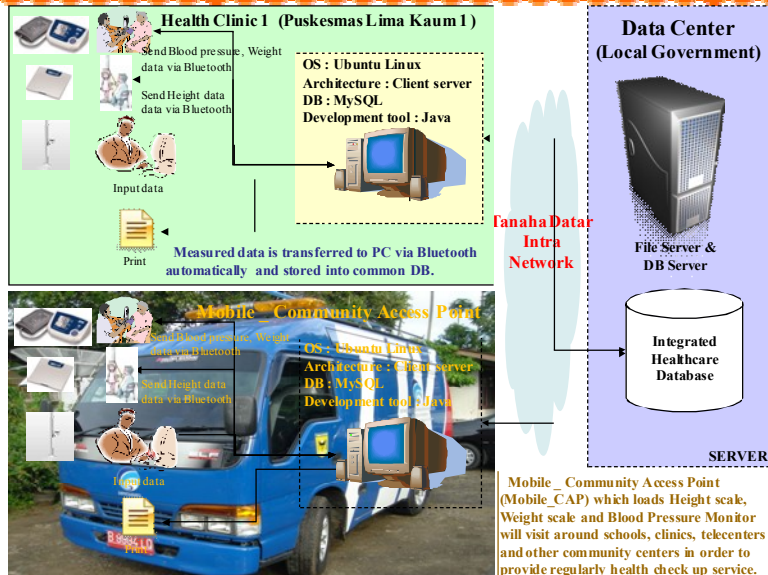
2010/02/19

Proprietary Information of TTC, Promotion Committee and Projects



健康診断サービスのシステム構成

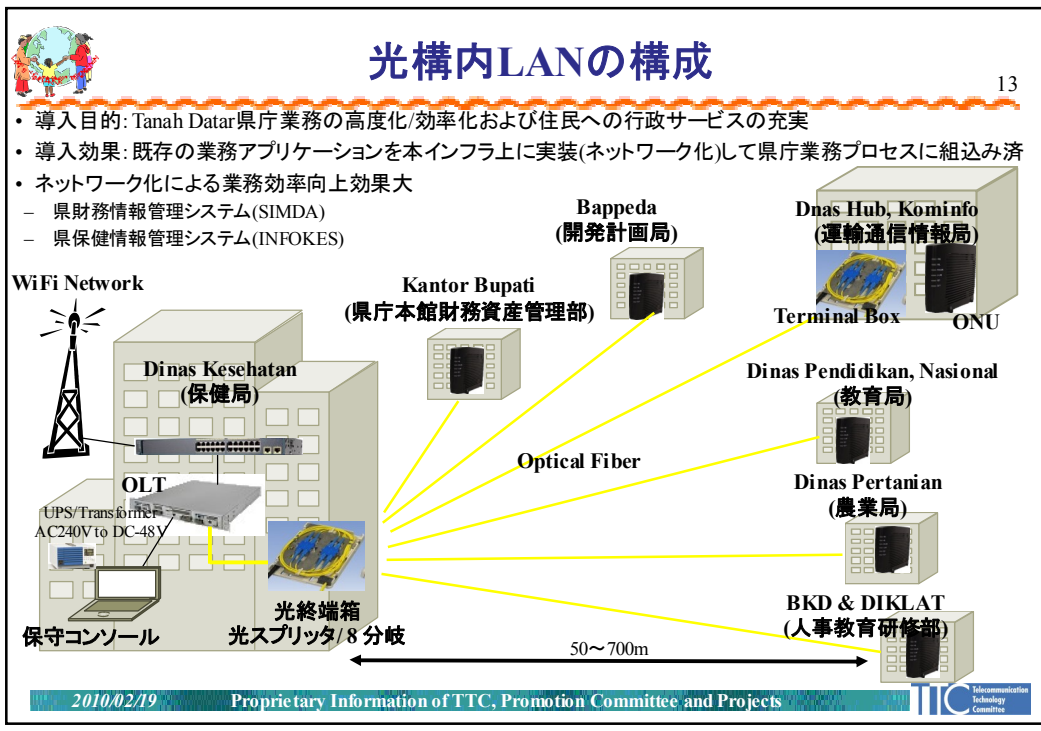
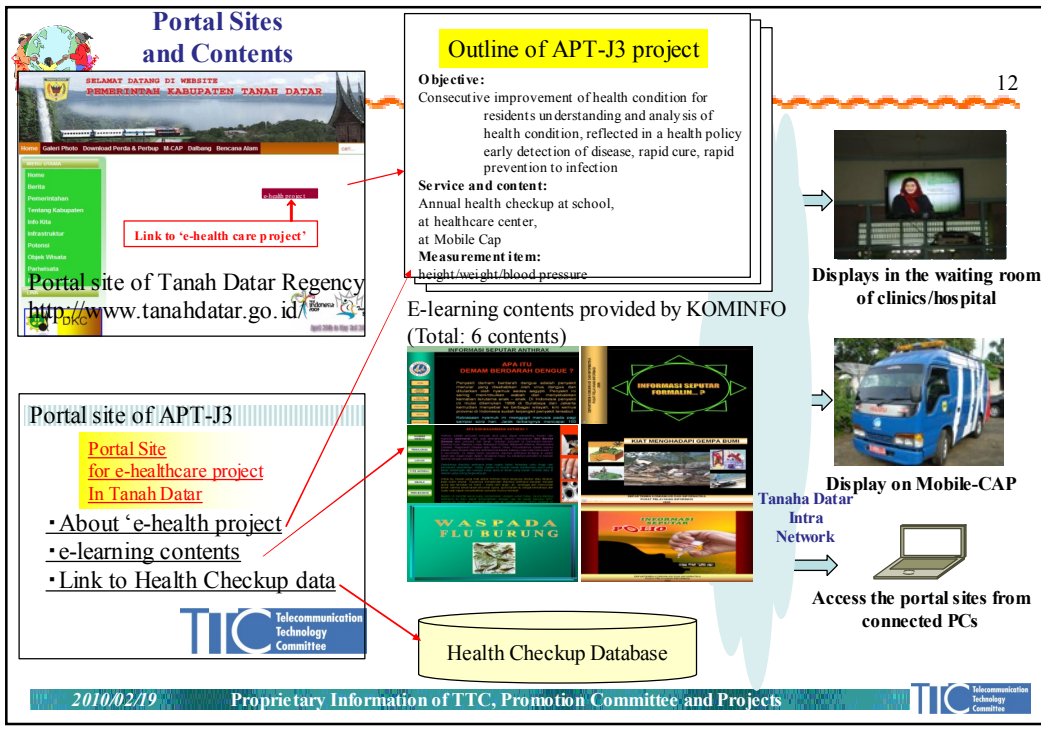
- 2 sets of Measurement tools ;
 - Blood Pressure
 - Height
 - Weight
- Measured data is sent to local PC via Bluetooth.
- And is stored into each local DB.
- Local DBs shall be backed up by DB server.
- Authorized users are able to refer(read only) the Healthcare data in DB server.

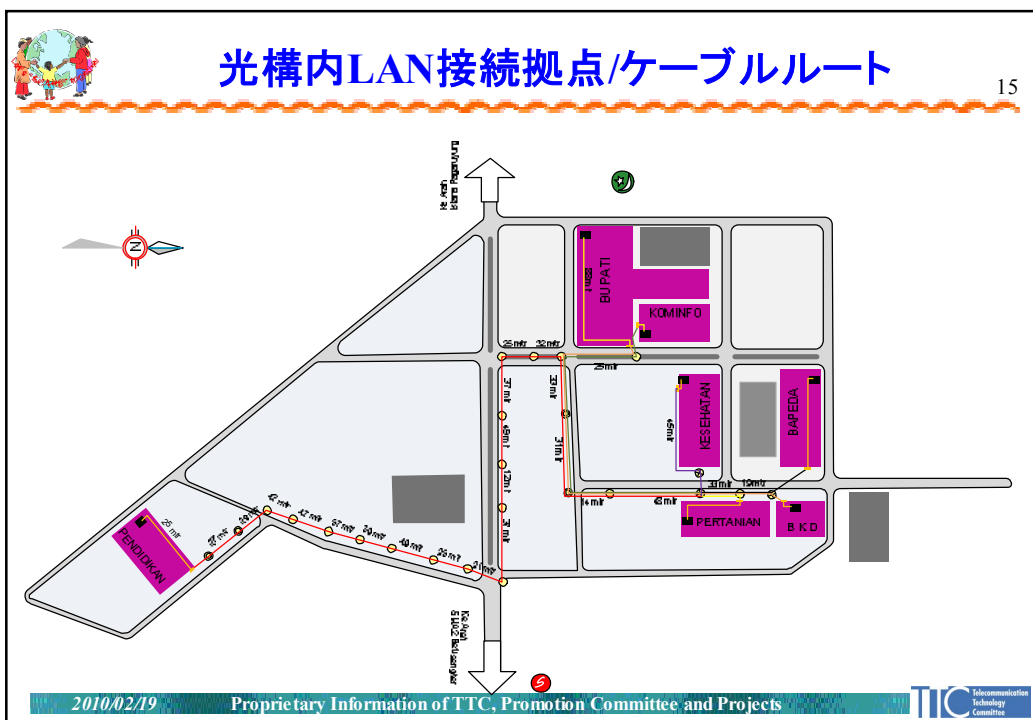
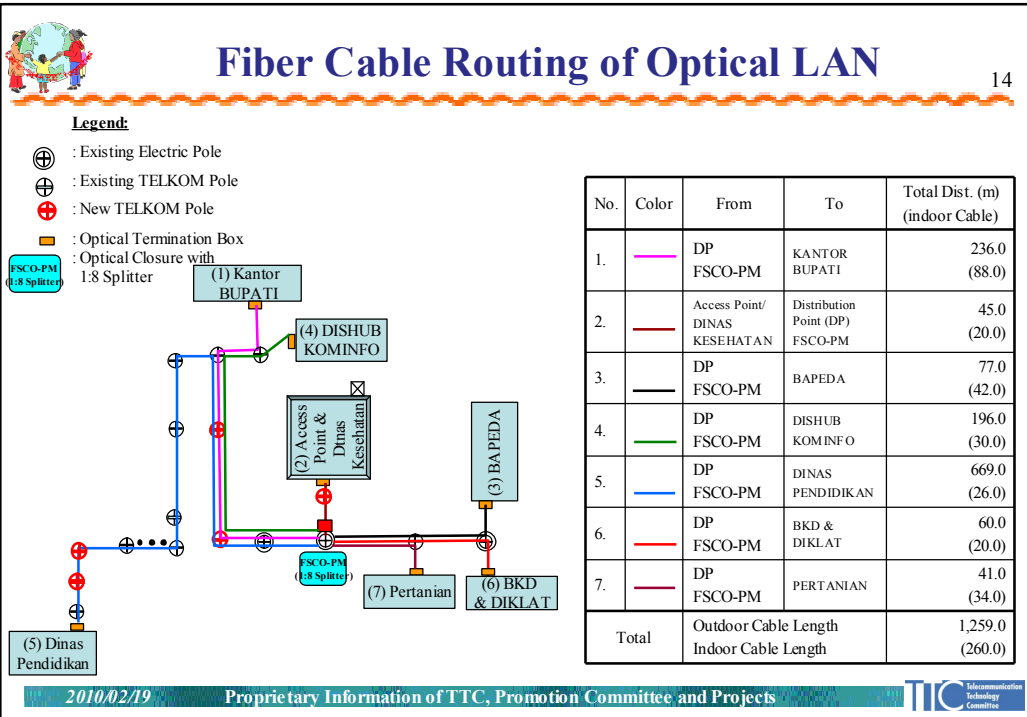


2010/02/19

Proprietary Information of TTC, Promotion Committee and Projects









プロジェクトの成果

16

1. ICTソリューションによる地域コミュニティの電子情報化普及展開の基礎が構築出来た。

- テレセンターモデル導入
- コミュニティ資源のネットワーク化の実現
- 保健サービス用インフラの導入
- 現地政府官房による電子情報化企画プロジェクトの発足(構想/ロードマップ策定、リソース配分)

2. 地域における保健・医療サービスの拡充に必要なインフラが整導入出来た。

- 県立病院/診療所/保健局のネットワーク化
- 健康診断システムの導入と測定結果のDatabase化。これにより保健・医療施策の前提となる地域の健康状態を把握する手段、および個々の住民に対する健康指導等きめ細かなサービスの手段が得られた。
- 健康診断システム導入保健所では全来所患者にたいする測定が業務プロセスに追加され、既に運用が始まっている。

3. 地方政府業務の効率化/改善/高度化、および地域に提供する行政サービスの拡充/高度化に必要なインフラが導入出来た。

- 県庁内光LANによる各部局ネットワーク化、およびWiFiネットワークとの相互接続による地域へのアクセス
- 光LAN上には既存の県財務情報管理システム(SIMDA)、県保健情報管理システム(INFOKES)が実装されて既に運用が行われ、業務効率改善に寄与している。

2010/02/19

Proprietary Information of TTC, Promotion Committee and Projects



所感

17

成功要因

- Local Championの強力なLeadership
 - Tanah Datar県知事Mr. Shadiqは、ICTを戦略的行政ツールと位置付け積極推進中。本プロジェクトへの参画を各部局に命令。
- 導入システム/アプリケーションの有効性を現場が認知し、全面協力が得られた。
 - 保健所では健康診断システム測定結果を医師の診察に活用。(糖尿病が多い、BMI値等で生活指導)
 - 学校/職域での定期健康診断制度導入検討開始
- 潜在していた改善ニーズが顕在化し、業務プロセス改善効果により応援団が増えた。
 - ネットワーク化により、県財務情報管理システム/県保健情報管理システムの運用プロセスが紙ベースの入手作業からオンライン作業へ改善
- ICT化/情報化の実現性と効果を現地が認識(やれば出来る)し、現地メンバがその気になった。
 - 県官房局主管のICT化企画プロジェクトが発足し、将来計画検討に着手

今後の課題

- 導入システムの運用/保守/展開計画と体制
 - ICT化企画プロジェクト(リーダー:官房局No.2+関連部署5名)
 - 運用・保守計画策定/体制構築/予算措置
 - ICT化ロードマップ等展開計画策定/予算措置
- その為の人材育成
 - 県庁ICT部門内でSE技術知識を有する職員が少ない。
 - JICA研修プログラムの活用が出来ないか?
- 日本側のかかわり方は?
 - Emailによる問合せ/相談対応主体(On demand)
 - 3ヶ月に1回程度の定期的情報交換
 - 新規アプリケーション/サービスの提言
- その他
 - Rural地域向けの安価なICT導入手法/ノウハウの水平展開(ASTAP BSWGの事例研究へのインプット)

2010/02/19

Proprietary Information of TTC, Promotion Committee and Projects

