

## 無償資金協力基本設計調査事後状況調査に係るメモランダム

### Memorandum tentang survey kondisi paska implementasi BD (Basic Design)

#### Kerja Sama Hibah

インドネシア国(イ国)「市民警察化支援計画」(2006年1月完了)で整備した警察無線網では一部の地域で無線が通じにくいこと(以下「不感問題」という。)が判明した。このため、JICAは、不感問題の原因究明と対策立案のための調査を行うこととし、無償資金協力部業務第一グループ長・山内邦裕を総括とする調査団を2006年7月16日から31日までインドネシア国に派遣した。

Jaringan komunikasi kepolisian yang diadakan melalui “Rencana Bantuan untuk Peningkatan Aktifitas Polisi Sipil” di Indonesia (selesai pada bulan Januari 2006), didapatkan adanya sebagian lokasi dimana HT susah digunakan (selanjutnya disebut masalah Blank Spot). Untuk itu, JICA (Japan International Cooperation Agency) memutuskan untuk melakukan survey guna mendeteksi penyebab masalah blank spot dan membahas usulan penanganannya. Tim survey ke Indonesia dipimpin oleh Mr. Kunihiro Yamauchi, Group Director, Project Management Group 1, Grant Aid Management Department JICA Head Quarter, sebagai Ketua Tim Survey sejak tanggal 16 sampai 31 Juli 2006.

本調査はインドネシア国関係者の多大な協力のもと順調に実施され、無線通信システムの現況調査、送信・受信状況の測定調査、関係者からの聴き取り調査により、調査団とイ国警察関係者の両方で現況を確認した。これを踏まえ、2006年7月31日、調査団はインドネシア関係者に対し、今次調査の結果の概要について付属書に記述された事項を報告の上、本メモランダムをイ側に提出し、イ側はこれを受領した。

Survey ini berjalan lancar dengan mendapat banyak bantuan dari pihak terkait Indonesia, dan telah disurvey oleh kedua belah pihak, yaitu tim survey dan pihak terkait dari Polri, untuk memeriksa kondisi system komunikasi nirkabel, survey pengukuran kondisi transmisi dan penerimaan, serta melalui wawancara terhadap pihak terkait. Berdasarkan hal itu, tanggal 31 Juli 2006, tim survey melaporkan hal-hal yang tertulis dalam attachment tentang garis besar hasil survey terhadap pihak terkait Indonesia, menyerahkan memorandum ini ke pihak Indonesia dan pihak Indonesia menerimanya.



今後、調査結果を詳細に分析し、原因の究明と対策を立案し9月下旬または10月初旬に再度調査団を派遣し、インドネシア関係者に対して説明する予定である。

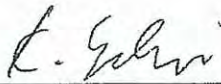
Kemudian, hasil survey ini akan dianalisa detail, mendeteksi penyebab masalah dan membahas usulan penangannya, untuk kemudian direncanakan pada akhir bulan September atau awal bulan Oktober akan dikirimkan lagi tim survey untuk menjelaskannya kepada pihak terkait Indonesia.

2006年7月31日 ジャカルタにて


Jakarta, 31 Juli 2006

報告者  
Pelapor

受領者  
Penerima laporan



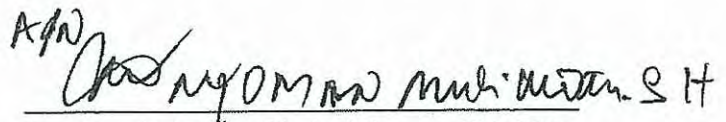
山内 邦裕 Kunihiro Yamauchi  
総括, Tim Leader  
JICA 事後状況調査団



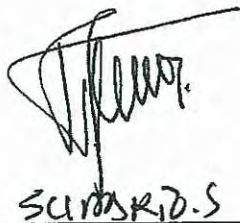
Irjen Pol Drs. Supriadi  
Kadiv. Telematika Mabes Polri  
Kepolisian Republik Indonesia  
インドネシア国家警察通信部長



Brigjen Pol. Hasyim Irianto, SH  
Kapus Komlek, Divisi Telematika Polri  
インドネシア国家警察通信課長

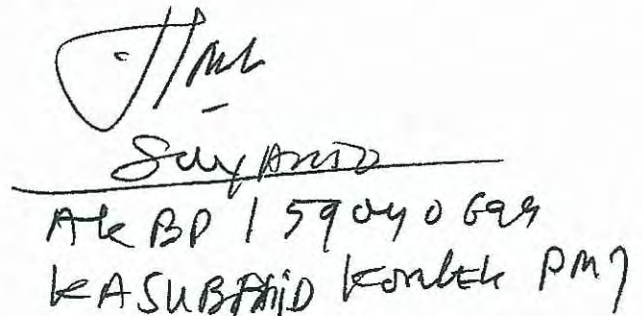
<sup>APW</sup>  


Kombes Pol. Drs. Chairul Anwar, SH, MH  
Kapolres Metropolitan Bekasi Police Resort  
メトロポリタンブカシ警察署長



SURABAYA

AKBP. Drs. Purwadi Arianto, MSi  
Kapolres, Bekasi Police Resort  
ブカシ県警察署長



AK BP 159040699  
KASUBKOR Komlek PM7



無償資金協力基本設計調査事後状況調査に係るメモランダム付属書

Attachment memorandum tentang survey kondisi paska Implementasi BD (Basic Design)

Kerja Sama Hibah

1. 経緯 Latar Belakang

- (1) JICA はインドネシア国の要請を受け、同国国家警察長官への政策アドバイザーとしての専門家派遣を中心に、「民主的な警察運営」、「警察活動の迅速化・効率化」、「犯罪発生への減少」、「市民サービスの向上」、「警察組織における意識改革の促進」などを支援する目的で「国家警察改革支援プログラム」を実施している。また、プログラムの一部として市民警察活動のモデルとしてメトロ・ブカシ及びブカシ県警察署(以下「両警察署」という。)を中心に技術協力プロジェクト(技プロ)「市民警察活動促進プロジェクト」が実施されている。

JICA setelah menerima permintaan Indonesia, melaksanakan [Program Bantuan Reformasi Polri] dimana tujuan bantuan tersebut adalah [operasional kepolisian yang demokratis], [penanganan polisi yang cepat dan efektif], [mereduksi tindak kejahatan], [peningkatan pelayanan masyarakat]. Juga, sebagai salah satu bagian dari program, telah dilakukan [proyek peningkatan aktifitas polisi sipil] yang merupakan *Proyek Kerja Sama Teknik* dengan berpusat di Polres Metro Bekasi dan Polres Bekasi (untuk selanjutnya disebut kedua Polres) sebagai model aktifitas polisi sipil.

- (2) 本件無償資金協力では同プログラムを促進するために必要な資機材および、「技プロ」による技術移転活動を確立・定着させるため、両警察署管轄内において無線通信、現場鑑識等の分野において必要となる施設および機材が調達された。

Melalui *Kerja Sama Hibah* ini pula, telah diadakan peralatan yang diperlukan untuk meningkatkan program tersebut, juga fasilitas dan peralatan di bidang komunikasi, identifikasi TKP dalam lingkup wilayah kedua Polres guna membentuk / melekatkan aktifitas transfer teknik melalui *Proyek Kerja Sama Teknik*.

- (3) 無線通信分野では、両警察署管内の無線通信システム構築(携帯無線機503台、車載無線機86台、無線中継機2式など)、ジャカルタ警視庁および両警察署間の通信指令システムの構築のための無線中継局の整備に必要な機材が調達された。

Dalam bidang komunikasi, telah dibentuk sistem jaringan komunikasi dalam wilayah kedua Polres (Handy Talky 503 unit, radio mobil 86 unit, repeater 2 set), juga diberikan peralatan yang diperlukan untuk fasilitas station komunikasi guna membentuk sistem komando pada Polda Metro Jaya dan kedua Polres.

Wj



- (4) このうち、無線通信システムについては、インドネシア国家警察が 2003 年 4 月に導入したアナログ方式トランキングシステム(モトローラ社・SmartNet)との整合性を保ち、既存のシステムを拡充することとした。

Di dalamnya, terkait dengan sistem komunikasi, ditentukan untuk memadukan sistem yang compatible dengan system yang ada (existing system) dengan System Trunking sistem analog (Motorola, Smart Net), yang diintroduksi oleh Polri pada April 2003.

- (5) 本件無償資金協力は 2006 年1月に完了したが、本件により整備された警察無線網では一部の地域で無線が通じにくいこと(以下「不感問題」)が判明し、今次調査団を派遣することとなった。

*Kerja Sama Hibah* ini telah selesai pada Januari 2006, akan tetapi karena didapati bahwa sebagian lokasi susah untuk berkomunikasi (selanjutnya disebut masalah Blank Spot) maka dikirimkanlah tim survey kali ini.

## 2. 調査の目的 Tujuan survey

不感問題の原因究明と対策の立案を行うことを目的とする。

Bertujuan untuk mencari penyebab masalah blank spot dan membahas usul penanganannya.

## 3. 調査内容 Isi survey

### (1) 使用周波数の確認

Konfirmasi frequency yang dipergunakan

### (2) トランキングシステムの現況診断(携帯端末の機能確認を含む)

Pemeriksaan kondisi system trunking (termasuk pengkonfirmasi kinerja dari HT)

### (3) 電界強度の測定

Pengukuran intensitas (Field Intensity)

### (4) 通話状況の確認

Konfirmasi kondisi pembicaraan

## 4. 調査結果 Hasil survey

### 4-1. 使用周波数の確認 Konfirmasi frequency yang dipergunakan

- 警察に割り当てられた周波数帯は、携帯端末機の送信(以下「上り」という。)の周波数が 810 ~812MHz、無線中継機の送信(以下「下り」という。)周波数が 855~857MHz であることが確認された。1997 年 9 月通信情報省から国家警察宛てにレターが発出されている。

uy

Frequency yang dialokasikan bagi Polri, didapati bahwa untuk frequency transmisi dari HT (selanjutnya disebut up-link) adalah 810~812MHz, sedangkan frequency transmisi dari repeater (selanjutnya disebut down-link) adalah 855~857MHz. Sejak bulan September 1997 telah disampaikan surat dari Depkominfo kepada Polri.

- 現在はこの周波数帯以外の周波数も使用しており、国家警察通信課では適正な周波数帯に移行させるべきとの見解である。

Saat inipun dipergunakan frequency selain dari bandwidth frequency ini, sehingga Divisi Telematika Polri dipandang perlu agar memindahkannya ke frequency yang tepat.

- 現在割り当て周波数帯域の範囲内で、80ペアのチャンネルが確保できるため、イ国全土にわたって合理的な周波数の再配置をすることが可能である。

Dalam lingkup bandwidth frequency yang dialokasikan saat ini, bisa didapatkan 80 pasangan channel, sehingga dimungkinkan untuk mendistribusi ulang frequency yang rasional untuk seluruh wilayah Indonesia.

#### 4-2. 電界強度の測定および通話状況の確認

Konfirmasi kondisi pembicaraan dan pengukuran intensitas (Field Intensity).

- 測定データを日本に持ち帰り解析を行う。結果は9月下旬または10月初旬に再度派遣する調査団よりインドネシア関係者に説明する。

Data pengukuran akan dibawa ke Jepang untuk dianalisa. Hasil akan dijelaskan kepada pihak terkait Indonesia melalui tim survey yang akan dikirim lagi pada akhir bulan September atau awal bulan Oktober.

- なお、現時点までに、BKPM メカル・サリ及び POSPOL プカヨン・ジャヤ及びこれらの近傍において、上下電界強度が弱いことが確認された。

Hingga saat ini, telah dapat dipastikan bahwa kekuatan medan up/down-link di sekitar BKPM Mekarsari serta Pospol Pekayon Jaya adalah lemah.

uy



## (1) アンテナ・伝送路系 Antenna・Transmission line

## &lt;チカラン&gt; Cikarang

- チカランには、本無償資金協力により整備されたアンテナが送信と受信用に各 1 本設置されているが、送信アンテナの取付け角度が約3度傾いている。これは送信電界の弱い地域を作り出す可能性があるため、垂直になるよう直すべきである。

Di Cikarang, antenna yang diberikan melalui kerjasama hibah untuk transmisi dan receiving masing-masing adalah 1 buah, tetapi sudut pemasangan antenna transmisi miring kurang lebih 3 derajat. Hal ini memungkinkan terbentuknya daerah yang mendapat signal transmisi lemah, sehingga perlu untuk diperbaiki agar menjadi tegak lurus.

- アンテナへの同軸ケーブルは停波試験の結果正常、アンテナに取り付けられた受信用増幅器の利得が 24dB で正常であった。

Berdasarkan uji stop transmisi, hasil uji coaxial cable antenna adalah baik, dan receiving amplifier yang terpasang di antenna berkekuatan normal yaitu 24dB.

- 鉄塔のステップの一つに抜け落ちそうな危険な箇所があったほか、鉄塔のボルト類に錆が見られた。

Selain adanya lokasi anak tangga tower yang hampir patah, terdapat pula baut tower yang berkarat dan lain sebagainya.

## &lt;BEJ&gt;

- BEJ のアンテナは送信用に4本、受信用に1本が使われているが、伝送特性の悪いアンテナ・ケーブルが1本、約11度傾いているアンテナが1本、鉄塔のケーブルラックに固定されていない同軸ケーブルが目視検査等の結果、確認された。

Antenna BEJ, menggunakan 4 antenna transmisi dan 1 untuk receiving, tetapi dari uji visual didapati 1 buah antenna yang karakteristik transmisinya buruk, 1 buah antenna yang miring kurang lebih 11 derajat, dan coaxial cable yang tidak terpasang baik pada cable rak.

- そのほか、使用されておらず撤去されていない既設受信アンテナ2本がある。前項の問題も含め、これらがアンテナ指向パターンを乱し、不感地を作る要因となることが考えられる。



Selain itu, ada 2 receiving antenna yang tidak dipergunakan tetapi belum dicopot. Termasuk pula dengan hal yang disebut dalam butir di atas, dapat diduga hal-hal ini mengacaukan pola arah antenna, dan bisa merupakan penyebab terjadinya masalah blank spot.

- なお、無償で供与された送信アンテナ一本は、現在送信を停止している状態である。

Juga, 1 (satu) buah antenna transmisi yang diberikan secara hibah, saat ini dalam kondisi transmisi dihentikan.

## (2) ローミング・システム System Roaming

- 両警察署管内の無償で供与された携帯端末機がローミング設定がなされていることをBEJ中継局に設置されているコンソール上で確認した。

Alat komunikasi HT yang diberikan secara hibah di wilayah kedua Polres, melalui console yang terpasang di repeater BEJ, diketahui sudah disetting untuk roaming.

- 両中継局を経由する通話時、BEJ中継局の第7チャンネルを捕捉するとBEJ・チカラン間の通話障害が生ずることを確認した。(原因不明、メーカーからの情報を得る必要がある)

Pada saat dilakukan pembicaraan melewati kedua repeater, apabila menggunakan channel ke-7 repeater BEJ, maka pada pembicaraan antara BEJ dan Cikarang terkadang muncul kendala komunikasi/pembicaraan. (Penyebab tidak diketahui, perlu informasi dari pihak pabrik pembuat).

## (3) 電波伝搬 Transmisi signal

- 現行システムの使用する800MHz帯の電波の性質から建物(特に鉄筋コンクリート)の中や高い建物の影では、送受信できない場所が必ずあるため、そのような場所では移動して送受信できる場所を探す必要がある。使用方法について従来のVHF(170MHz帯)やUHF(400MHz帯)とは異なっていることを全利用者にも周知し、適切な運用方法を指導する必要がある。

Oleh karena karakteristik gelombang 800MHz yang dipergunakan saat ini, bila di dalam bangunan (khususnya beton berkerangka besi) dan dibalik bangunan tinggi bisa menyebabkan adanya lokasi yang tidak dapat menerima/mengirim signal, maka untuk lokasi seperti itu diperlukan untuk berpindah dan mencari lokasi yang bisa untuk menerima/mengirim signal. Karena cara penggunaannya berbeda dengan VHF (170MHz) dan UHF (400MHz) yang selama ini, maka hal tersebut perlu untuk diberitahu kepada seluruh penggunanya dan perlu dilakukan edukasi tentang cara pemanfaatannya yang tepat.

My



(4) 携帯端末機 Alat komunikasi HT

- 両県警察署管内の 10 数箇所です携帯端末機による通話試験を実施した。今回の聞き取りにおいては、これまで分署等からの不感地に関する情報が分署等所在地自体が不感地に該当するものと混同されていたことが明らかになった。

Telah dilakukan uji pembicaraan di 10 lokasi di wilayah kedua Polres dengan menggunakan HT. Dalam wawancara kali ini, menjadi jelas bahwa ada kerancuan informasi tentang blank spot dari Polsek, bercampur dengan anggapan bahwa lokasi Polsek itu sendiri merupakan area blank spot.

- 不感地域とされた幾つかの現場においては古い携帯無線機(ATS2500)が使われており、無償で供与された新しい携帯無線機では通話可能であることが現場で実証された。古い携帯端末機を検査するとアンテナの破損、電池の寿命切れなどが見受けられた。

Di beberapa lokasi yang diperkirakan blank spot, masih digunakan HT yang lama (ATS2500). Dengan HT yang diberikan secara hibah dibuktikan bahwa komunikasi bisa dilakukan di lokasi itu. Saat HT lama diperiksa, didapati sejumlah HT dengan antenna rusak, umur pakai batteray sudah habis.

- 無償で供与された新しい携帯端末機に液晶表示不良が見られたが、初期不良と思われるものについては保障期間中に交換すべきである(2007年1月5日まで)。

Ada pula HT baru yang diberikan secara hibah yang bagian displaynya rusak, untuk peralatan yang tidak baik sejak awal perlu dimintakan penggantian selama masa garansi (sampai dengan 5 Januari 2007).

- 携帯端末機の設定のうち、「Conversation Type」の項目において、複数の端末間で設定内容が一致していない場合、断続通話や片通話となる現象が確認された。全ての端末機に関し、本設定内容の統一が必要である。

Dalam setting HT pada item 「Conversation Type」, apabila ada ketidaksesuaian isi setting di antara beberapa HT, didapati fenomena pembicaraan terputus-putus dan pembicaraan satu arah. Perlu untuk menyeragamkan isi setting tersebut untuk seluruh HT.

(5) 周波数干渉 Interferensi frequency

- イ国警察に割り当てられている以外の周波数が警察無線のトランキング・システムで使われており、他局からの干渉及び他局への干渉が生じていることが判明した。この干渉のため日

ny



本の無償で供与された BEJ 中継局のリピータ 3 チャンネル (割り当て外の周波数に設定されている) および既存のリピータ 3 チャンネルが使われていないことが判明した。

Sistem trunking komunikasi Polri masih menggunakan frequency diluar alokasi yang diberikan untuk Polisi, sehingga didapati interferensi dari ataupun kepada repeater lain. Disebabkan oleh interferensi tersebut, ditemukan bahwa 3 channel repeater di BEJ yang diberikan secara hibah (disetting pada frequency diluar alokasi) dan 3 channel peralatan yang ada (existing) tidak dipergunakan.

- BEJ 中継局にある24チャンネルの内、6チャンネルが使用されていないことは最大通信トラフィック量が制限され、端末機からの通話が通じにくくなることを意味する。  
Dari 24 channel di repeater BEJ, dengan tidak digunakan 6 channel menjadikan jumlah maksimal lalu lintas komunikasi terbatas, yang berarti pembicaraan dengan HT menjadi lebih susah.
- 現用のシステムに対する高速道路パトロール (PJR) のチャンネルや警察官連絡用のものと思われるトランシーバからの干渉もメジャリング・レシーバーで確認された。

Didapati pula melalui measuring receiver akan adanya interferensi dari channel Patroli Jalan Raya (PJR) dan dari Transceiver.

#### (6) メンテナンス Maintenance

- 無償で供与されたチカラ中継局のリピータをチャンネル毎に計測した結果、出力及び周波数とも標準内の値であった。

Dari hasil pengukuran setiap channel yang diberikan secara hibah di Repeater Cikarang, didapati output power maupun frequencynya berada di nilai standard.

- BEJ 中継局のリピータ (無償で供与される以前のものを) をチャンネル毎に計測した結果、ほとんどの周波数が大きくずれており (-1000Hz から -4500Hz)、出力が大幅に低下しているチャンネルも確認された。これも不感の原因となり得るものであり、早急に校正が必要である。

Dari hasil pengukuran di setiap channel di repeater station BEJ (yang ada sebelum kerjasama hibah) sebagian besar frequencynya telah bergeser banyak (-1000Hz sampai -4500Hz), juga ada channel yang mengalami penurunan output besar. Oleh karena hal ini bias menjadi penyebab masalah blank spot, maka perlu secepatnya dilakukan kalibrasi.

my



- 携帯端末機の定期的点検、性能の確認が必要である。

Diperlukan maintenance HT secara periodik, dan cek performancinya.

- 車載機と同軸ケーブルの取り付け方がドアの隙間を通してあるため破損が危ぶまれる。破損されないまでも、送受信特性を大きく劣化させることとなる。そこで、適正な方法で取り付け直すべきである。

Cara pemasangan coaxial cable untuk radio mobil/stationer dilakukan dengan memasukkannya dari celah pintu mobil sehingga ada bahaya kerusakan. Walaupun tidak sampai rusak, hal itu dapat menurunkan karakteristik pengiriman/penerimaan secara signifikan. Untuk itu, perlu diperbaiki dengan cara pasang yang benar.

別添：           1. 調査団員リスト  
                  2. 調査日程

Lampiran :       1. Daftar anggota tim survey  
                  2. Schedule survey.





調査団員リスト  
Daftar anggota tim survey

No.	Name	Job title	Occupation	Period (arr. - dep.)
1	Mr. Kunihiro YAMAUCHI	Team Leader	Project Management Group 1, Grant Aid Management Department, JICA	16-23, 29-31/Jul
2	Dr. Osamu MAKINO.	Radio Communications	Senior Advisor (Electro-Communications, Higher Education), Institute for International Cooperation, JICA	13/Jul- 31/Jul
3	Mr. Keiji UCHIMURA	Chief of Radio wave Measurement	Asst. Director (Int'l), Info-Communications Bureau, National Police Agency	16/Jul - 31/Jul
4	Mr. Tsukasa YOSHITAKE	Radio wave Measurement 1	Auditing Officer, Communications General Affairs Section, Info-Communications Department, Kinki Regional Police Bureau	16/Jul - 31/Jul
5	Mr. Toshiyuki ONCHI	Radio wave Measurement 1	Mobile Telecommunications Specialist, Communications Facilities Div., National Police Agency	16/Jul - 31/Jul
6	Mr. Hideki YAMANE	Radio wave Measurement 3	Section Chief, First Mobile Communication Div., Tokyo Metropolitan Police, Info-Communications Department	16/Jul - 31/Jul
7	Mr. Masahiro OGURO	Radio Disturbance 1	Manager, System Engineering Section, Telecommunication Systems Engineering Division, TOHO TSUSHIN Co., Ltd.	16/Jul - 31/Jul
8	Mr. Nobuyuki YAMAGATA	Radio Disturbance 2	Engineer, Construction Engineering Section, Telecommunication Systems Engineering Division, TOHO TSUSHIN Co., Ltd.	16/Jul - 31/Jul
9	Ir. Budi Aswoyo, (M.Eng.)	Radio Frequency Measurement	Lecturer, Telecommunication Dept. EEPIS, ITS.	join from Surabaya 17/Jul- 28/Jul
10	Mr. Moga Kurniajaya	Measurement Assistant	Assistant Lecturer, Microwave laboratory, EEPIS, ITS.	join from Surabaya 17/Jul- 28/Jul
11	Mr. Eko Supriyanto	Measurement Assistant	Assistant Lecturer, Telecommunication-System Laboratory, EEPIS, ITS	join from Surabaya 17/Jul- 28/Jul



Job title	Official				Consultant				EEPIS		
	Team Leader	Radio frequency transmission	Chief of Radio wave measurement	Radio wave measurement 1	Radio wave measurement 2	Radio wave measurement 3	Radio disturbance 1	Radio disturbance 2	Radio frequency measurement	Radio frequency measurement assistant 1	Radio frequency measurement assistant 2
Name	Kunihiro YAMAUCHI	Osemu MAKINO	Keiji UCHIMURA	Tsukasa YOSHITAKE	Toshivuki ORCHI	Hideki YAMAHIE	Masahiro OGURO	Hobuyuki YAMAGATA	Ir. Budi Aswoyo (M. E. Eng.)	Moga Kurniajaya	Eko Supriyanto
13-Jul Thu		Nrt→Jkt→ Surabaya									
14-Jul Fri		EEPIS									
15-Jul Sat		Holiday									
1 16-Jul Sun	Nrt→Jkt 16:50(JL725) / internal meeting	Surabaya→Jkt/ internal meeting	Nrt→Jkt/internal meeting								
	08:00-09:30 Meeting with Police Program Experts (Mr Usamtsu, Mr. Mano, Mr. Taniguchi, Mr. Anzai) and JICA Indonesia Office @NCB (EOJ not available)										Surabaya→Jkt/internal meeting
2 17-Jul Mon	11:00-12:00 Courtesy Call and Explanation of Survey to Telecommunication and Info Div (Telematika) IHP HDQ 14:00-14:30 Hearing on radio frequency allocation & Supervision from DG of Posts and Telecommunication, Ministry of Communication and Information										
	Preparation of measurement Equipment checkup Procurement materials etc.										
3 18-Jul Tue	15:00-16:30 Courtesy Call and Explanation of Survey to Telematika, POLDA Metro Jaya 09:00 Courtesy call on and explanation of the study to Metropolitan Bekasi Police Resort Move to Cikarang through Pekayon and Mekarsari 14:00 Courtesy call on and explanation of the study to Bekasi Police Resort 15:30 Cikarang Tower										
	15:00: Meeting with Mr. Eko, Motorolla @ POLDA Metro Jaya Picking up Equipment borrowed from POLDA Move to BEJ with Mr. Eko and someone in charge from POLDA to open BEJ										
4 19-Jul Wed											
	Preparation of measurement										
5 20-Jul Thu											
	Measurement Micro-link										
6 21-Jul Fri											
	Measurement Micro-link										
7 22-Jul Sat	JKR→										
	Measurement at BEJ Tower										
8 23-Jul Sun	NRT										
	Measurement at Cikarang Tower, BKPW Pekayon and Pospol Mekar Sari										
9 24-Jul Mon											
	Field Measurement										
10 25-Jul Tue											
	Field Measurement										
11 26-Jul Wed											
	Field Measurement										
12 27-Jul Thu											
	Internal Meeting. Wrap-up the survey results										
13 28-Jul Fri											
	Wrap-up the survey results										
14 29-Jul Sat	Nrt→Jkt 16:50 (JL725)										
	Review										
15 30-Jul Sun											
	Holiday										
16 31-Jul Mon	AM Internal Meeting. Explanation of Survey Result to Police Program, EOJ and JICA @ NCB 13:00 Explanation of Survey Result to Drs. Tiuk Sugiarso (tentative) 13:30 Explanation of Survey Result to Direnbang & Telematika, IHP HDQ, Telematika, IHP HDQ, Telematika, POLDA Metro Jaya, Metro/Kabupaten Bekasi Police @ Metro Bekasi 22:35 Jakarta→Narita (JL726)										
	Wrap-up the field survey PH: Jkt→Surabaya										
17 1-Aug Tue											
	--Nrt 14:00 JICA HDQ										