

国際電気通信連合無線通信部門 (ITU-R)  
作業班 3J・3K・3L・3M および SG3 会合  
(2007年4月16日～4月27日 於:ジュネーブ(スイス))

報告書

2007年7月2日

国際電気通信連合無線通信部門  
作業班 3J・3K・3L・3M および SG3 会合  
日本代表団



## 目 次

1	会議の概要 .....	1
2	WP 会合における審議概要 .....	6
2.1	WP 3J 「基本伝搬」 .....	6
2.2	WP 3K 「ポイント・エリア伝搬」 .....	10
2.3	WP 3L 「電離圏伝搬」 .....	13
2.4	WP 3M 「ポイント・ポイント伝搬」 .....	14
3	SG 会合における審議概要 .....	17
4	今後の予定 .....	18



## 1 会議の概要

国際電気通信連合無線通信部門 (ITU-R) 作業班 (WP3J、WP3K、WP3L、WP3M) 合同会合および SG3 会合が 2007 年 4 月 16 日から 4 月 27 日までを会期として、ITU 本部 (スイス国、ジュネーブ) において開催された。

### (1) 日程

- － WP3J 会合：2007 年 4 月 16 日～4 月 25 日
- － WP3K 会合：2007 年 4 月 17 日～4 月 25 日
- － WP3L 会合：2007 年 4 月 23 日～4 月 25 日
- － WP3M 会合：2007 年 4 月 16 日～4 月 25 日
- － SG3 会合：2007 年 4 月 26 日～4 月 27 日

### (2) 場所：ITU 本部 (スイス国、ジュネーブ)

### (3) 日本からの出席者 (順不同、敬称略)

- 佐藤 明雄 (東京工大 (団長))
- 野崎 憲朗 ((独) 情報通信研究機構)
- 北 直樹 (日本電信電話 (株))
- 山田 渉 (日本電信電話 (株))
- 新 博行 ((株) NTT ドコモ)
- 外山 隆行 (パナソニックモバイルコミュニケーションズ (株))
- 小松 裕 (ソフトバンクモバイル (株))
- 太田 喜元 (ソフトバンクテレコム (株))
- 表 英毅 (ソフトバンクテレコム (株))

### (4) WP 会合・SG 会合の寄与文書数及び参加者数

WP 合同会合及び SG 会合への国別・期間別参加者数および寄与文書数を表 1 に示す。参加登録者数は、約 70 名(29ヶ国 15 機関、日本からは 9 名)であった。寄与文書数は、4 つの会合と SG 会合を合わせて 156 件、WP 会合で作成した出力文書数は計 61 件であった。

表 1 会合における参加者数及び寄与文書数

主官庁等	参加者数					寄与文書数				
	3J	3K	3L	3M	SG	3J	3K	3L	3M	SG
ドイツ	2	2		3	1	1			1	
アルメニア	1	1	1	1	1					
オーストラリア	1	1	1	1	1	1			1	
ブラジル	4	4	4	4	4	1.25	1	1	3.25	
カナダ	3	3	1	3	1				0.25	
中国	9	9	9	9	9		3			
韓国	2	2	1	2	1	7	3		5	
コートジボアール	1	1	1	1	1					
アラブ首長国連邦	1					1				
スペイン	1	1		1	1	1				
米国	6	4	5	7	5	2			2	
ロシア	5	4	4	1	4	1			1	
フィンランド	1	1	1	1						
フランス	2	2	1	2		0.91 <sup>*1</sup>			1.16 <sup>*2</sup>	
ギリシャ	2	2		2		1			3	
ハンガリー	1	1			1					
イラン	1	1	1	1	1					
イタリア	2	1		2		0.91 <sup>*1</sup>			1.16 <sup>*2</sup>	
日本	5	7	4	5	6	3	8	3	3	
マリ			1		1					

SG3 関連会合（2007年4月）

主官庁等	参加者数					寄与文書数				
	3J	3K	3L	3M	SG	3J	3K	3L	3M	SG
メキシコ	1	1	1	1	1					
オランダ	1	1		1	2					
シリア	1	1	1	1	1					
英国	9	7	5	8	6	6	8	2	9	
スウェーデン		1		1						
スイス		2		2	2		1			
タンザニア	1				1					
ウクライナ	3	3		3	3					
マレーシア						2			2	
NTT DoCoMo（日）		(1)		(1)						
Softbank Mobile（日）		(1)		(1)						
Softbank Telecom（日）	(2)	(2)			(2)					
Telenor(ノルウェイ)	1	1		1					1	
Telekomunikacja Polska S. A.（ポーランド）	1	1	1	1	1		3		2	
British Telecommunications PLC（英）	(1)	(1)		(1)	(1)					
LS telcom AG（独）		1								
Nokia Siemens Networks Spa（伊）	1	1	1	1						
NICT（日）			(1)		(1)					
NTT（日）	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)					
Panasonic Mobile Communications（日）		1		1	1					
Ericsson（スウェーデン）		1		1			1		2	
ABU							2			
ERO					1					
EBU		1								
ESA	3	1	2	3	2	0.91*1			1.16*2	
3J 議長						1				1
3K 議長							1			1
3L 議長								1		1
3M 議長									1	1
SG3 議長										1
3J										11.5
3K										6
3L										2.5
3M										4
SG3										1
他 WP/SG/RG/CCV 等						1	6	1	3	1
BR	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
合計	73	72	47	72	60	33	38	9	45	31

( ) は再掲。寄与文書数において数者連名は“1/n”（nは連名者数）としてカウント。

\*1：(3国連名で2件の入力により各0.66件)+(4国連名で1件の入力により各0.25件)=0.91件

\*2：(3国連名で2件の入力により各0.66件)+(4国連名で2件の入力により各0.5件)=1.16件

## (5) WP 会合・SG 会合の構成

SG 及び WP 会合の構成を表 2 に示す。WP3J においては 3J-1~3J-5 の 5 つのサブグループ、WP3K においては 3K1~3K5 の 5 つのサブグループ、WP3M においては 3M1~3M4 の 4 つのサブグループが従来通り活動した。WP3L においては 3L-1~3L-3 の 3 つのサブグループ構成は維持するものの、今回は議長の Dr.Wang(米国)が出席できず、代理で Dr.Rush(米国)が議長を務めたことから全ての審議はプレナリーで行われた。

表 2 SG3 WP 会議の構成

SG-3: 電波伝搬			
暫定議長: B. Arbesser-Rastburg (ESA) 副議長: D. V. Rogers (カナダ)			
WP	Sub-WG	審議項目	議長
3 J: 基本伝搬		M. Pontes (ブラジル)	
	3 J 1	晴天時大気の影響	D. Rogers (カナダ)
	3 J 2	雲及び降水の影響	A. Martellucci (ESA)
	3 J 3	雑音と放射計測及び地表伝搬	L. Barclay (英国)
	3 J 4	マッピングと統計的側面	L. Castanet (仏)
	3 J 5	植生と障害物の回折	A. Nyuli (ハンガリー)
3 K: ポイント・エリア伝搬		R. Grosskopf (ドイツ)	
	3 K 1	サイトスペシフィックな推定法	A. Paul (米国)
	3 K 2	ポイント・エリア伝搬	P. McKenna (米国)
	3 K 3	屋内屋外短距離伝搬	A. Sato (日本)
	3 K 4	ミリ波アクセスシステム伝搬	M. Willis (英)
	3 K 5	UWB 伝搬	A. Kholod (スイス)
3 L: 電離圏伝搬		C. Rush (米国)	
	3 L 1	電離圏および 2MHz 以上の伝搬	L. Barclay (英国)
	3 L 2	電力線通信と 2MHz 以下の伝搬	A. Paul (米国)
	3 L 3	電離圏通過伝搬	B. Arbesser-Rastburg (ESA)
3 M: ポイント・ポイント伝搬		C. Wilson (オーストラリア)	
	3 M 1	地上伝搬	T. Tjelta (Telenor)
	3 M 2	衛星伝搬	D. Rogers (カナダ)
	3 M 3	干渉伝搬	D. Bacon (英)
	3 M 4	データバンク	B. Arbesser-Rastburg (ESA)

(6) WP 及び SG 会合の開催状況

表 3 に会議の開催状況を示す。サブグループの下に具体的な起草を行うドラフティンググループが多数設けられた。また、17 時以降および土曜日にもサブグループ会合が行われた。

表 3 WP 会合および SG 会合の開催状況(3J,K,L,M)

会合名	日時																														
	16 (月)					17 (火)					18 (水)					19 (木)					20 (金)					21 (土)					
SGWPSub-G DG	A1	A2	P1	P2	P3	A1	A2	P1	P2	P3	A1	A2	P1	P2	P3	A1	A2	P1	P2	P3	A1	A2	P1	P2	P3	A1	A2	P1	P2	P3	
3																															
3J		○											○																		
3J-1									○															○							
3J-2			○															○													
3J-2a														○															○		
3J-2b																														○	
3J-3				○																											
3J-3a																							○	○	○	○					
3J-4									○									○		○									○		
3J-5									○																						
3J-5a															○														○		
3K								○																							
3K-1								○						○															○		
3K-2																			○												
3K-3														○																	
3K-3a																				○									○		
3K-3b																															
3K-4														○																	
3L																															
3M		○																		○											
3M-1									○											○											
3M-1a														○																	
3M-1b														○															○		
3M-1c																			○						○						
3M-1d															○																
3M-2				○																○											
3M-2a														○																	
3M-2b														○																○	
3M-2c															○																
3M-3				○																○											
3M-3a																				○											
3M-3b														○																	
3M-4															○														○		



会合名	日時																								
	23 (月)					24 (火)					25 (水)					26 (木)					27 (金)				
SGWPSub-G DG	A1	A2	P1	P2	P3	A1	A2	P1	P2	P3	A1	A2	P1	P2	P3	A1	A2	P1	P2	P3	A1	A2	P1	P2	P3
3																○	○	○	○		○	○			
3J			○								○		○												
3J-1																									
3J-2			○																						
3J-2a																									
3J-2b																									
3J-3			○																						
3J-3a																									
3J-4					○																				
3J-5	○																								
3J-5a																									
3K							○		○				○		○										
3K-1		○					○																		
3K-2																									
3K-3							○			○															
3K-3a					○																				
3K-3b																									
3K-4																									
3L	○						○						○												
3M				○							○														
3M-1		○							○																
3M-1a																									
3M-1b																									
3M-1c																									
3M-1d																									
3M-2		○																							
3M-2a																									
3M-2b																									
3M-2c																									
3M-3		○																							
3M-3a																									
3M-3b																									
3M-4																									

A1: 9:00-10:15, A2 : 10:45-12:00, P1: 14:00-15:15, P2: 15:45-17:00, P3: 17:30-19:00

## 2 WP 会合における審議概要

各 WP 会合への寄与文書の文書番号、提出元、題目、関連テキスト、処理文書番号の一覧を表 4 に示す。各 WP からの出力文書の一覧を表 5 に示す。我が国から寄与した 14 件の寄与文書 (WP3J に 3 件、WP3K に 8 件、WP3L に 3 件、WP3M に 3 件、うち WP3J と 3M, WP3J と 3K, WP3M と 3K にまたがってそれぞれ 1 件ずつ入力) は、いずれも新勧告案、連絡文書、勧告の改訂案、議長報告案、データバンク入力などに適切に反映された。表 11 に我が国からの寄与文書処理結果を示す。

以下に各 WP における審議の概要を示す。

### 2.1 WP3J 基本伝搬

#### (1) 3J-1 「Effects of the clear atmosphere」

- ・入力文書 Docs. 3J/159 (Annex 4, 8, 14), 174, 190, 161
- ・出力文書 3J/TEMP/139, 140, 147

今回会期中は、Dr.Rogers(カナダ)が議長を務め、2つのサブグループに別れて審議を行った。

#### ◆ 3J1-A 勧告 P.676 (大気ガス吸収) 関連 (ドラフティング議長 : Dr. H. Berger)

大気ガス吸収勧告 P.676 改訂については、今回会合で改訂案に対する参考文書の位置づけでアメリカからの入力 (3J/174) があったが、審議の結果、今回会合では改訂案として上位会合へ出力することはせず、次回 SG 会合での勧告改訂を目指して議長報告へ記載することとした。

(3J/T/139)

#### ◆ 3J1-B 新勧告 (Free Space Optics) 関連 (ドラフティング議長 : Dr. D. Rogers)

前回会合までに光波通信の回線設計に必要な伝搬特性データを収録する新勧告の整備を進めており、PDNRとして議長報告 (3J/159-Annex 4) に記載となっていた。(A preliminary draft new Recommendation ITU-R P.[FSO\_ATMDS]) 今回会合では、これに対して特段審議を必要とする入力も無かったため、DNRとして上位会合 (WP3J 及び SG3) へ送ることを決定。その後の、WP3J、SG3 において新勧告案として承認された (3J/T/140, 3/109)。今後各国の郵便投票による採決を仰ぎ、異論が無ければ新勧告成立となる。本件については、WP3M が所掌している光波通信の回線設計に必要な伝搬特性推定法を収録する新勧告 (A preliminary draft new Recommendation ITU-R P.[FSO\_PREDICT]) の整備と密接に連携しながら準備が進んできた。ITU-R P.[FSO\_PREDICT]についても今回会合で承認されている (3M/T/99, 3/97)。

#### ◆ その他

- ・UAE (United Arab Emirates) から UAE における屈折率の統計分析に関する情報入力があった (3J/190)。文書中の結果は既存の勧告 ITU-R P.453 の屈折率マップの妥当性を示すものであった。勧告の内容を検証する実測データは大変有益であり、更なるデータ収集と検討を継続していくこととなった。
- ・“水蒸気グローバルマップの空間補間法” (3J/159 Annex 14) については、今回会合で対応する入力文書が無いことから、現状のまま議長報告に保持することとし、更なる検討を継続することとなった。
- ・研究課題 Q. 201-2/3, Q. 228-1/3 については現状維持とした。

#### (2) 3J-2 「Effects of clouds and precipitation」 (雲・降雨による影響)

- ・入力文書 3J/159 (Annex 5,6,15,22), 162, 165, 168, 175, 182, 185, 186, 3M/198, 199, 208, 219
- ・出力文書 3J/TEMP/141,150,154

2つのドラフティンググループ (3J2a : New statistics and modeling of rainfall rate, 3J2b : Definition of test variables) が組織されたが 3J2b は 3M4 に含まれる形で行われ、単独の活動は無かった。従って、3J2a 以外のデータバンク関連入力については 3J2 で審議した。日本寄与を含むデータバンクへの寄与はいずれもその入力が認められた。

3J/162 “Proposal for draft new recommendation: Conversion of 1-minute rain rate statistics from various integration time data”は審議の結果、勧告 P.837 の改訂項目の一つに含める

こととなった。ESA 等の入力 3J/185 “Discussion Document about ITU-R P.837-4” とこれを元にした 3J/T/141 “Improvement of ITU-R P.837-4” は 3J-4 とあわせて審議され、3J/T/150 “Modifications of ITU-R P.837-4”を作成した。

スペイン入力 3J/175 “Discussion document : spatial distribution of rainfall rate” は新たなデータテーブルを提案するもので、今後 3M4 で検討する。Testing variables に関する入力 3J/182, 3J/198, 3J/199 について審議が行われ、5～95%の範囲において衛星回線の降雨と総減衰量の測定結果の誤差に対数正規分布を仮定することは妥当であることが結論とされた。現行の勧告 P.618 の降雨減衰モデルと他の非対数正規分布を用いたモデルとの差がこの確率範囲では顕著でないことから現行のモデルは衛星回線と地上回線に適用できるとした。これらの結果は 3M4 へ送られた。

議長報告 3J159 Annex 6 は降雨動特性関連新勧告に向けた作業文書であり、日本から 3J/171 の降雨強度および降雨減衰動特性関連データがデータバンクに入力されたこともあり、引き続き検討することとなった(3J/T/154)。

### (3) 3J-3 「Noise and ground wave propagation」

- ・入力文書 Docs. 3J/159 (Annex 16), 169, 3L/84
- ・出力文書 3J/TEMP/146, 134, 144, 143, 145, 146

#### ◆ Ground wave propagation に関して

以下に述べられる箇所について今後の課題として勧告の改訂作業を進めることとした。

- ・Ground-wave report : 前回の議長報告 (3J/159 Annex 16) に基づき地表伝搬に関する提案について検討したが、次の会合に持ち越しとすることになった。またロシアからの寄与文書 (3J/169)についてレポートに考慮されるべきであるべき重要な項目であることを確認した。
- ・Ground-wave phase : 現在、地表伝搬における位相の情報は勧告にないが、CCIR レポート 716-3 に関連項目が書かれており、これに関する情報が次の会合に準備される予定である。また日本からの寄与文書(3L/84)は位相に関する記述を含むため WP3L での審議を行ったのち、3J-3 で扱うこととした。
- ・The effect of cities : ロシアからの寄与文書(3J/169)による都市内における地表面伝搬の電界強度の減衰例と勧告 P.1321-1 の 4 節に含まれる減衰例は今後考慮に入れるべきであるとした。
- ・Seasonal variation of ground-wave field-strength : 勧告 P.527-3 に季節による大地導電率の変化に関して記述すること、勧告 P.832-2 に夏と冬の両方について大地導電率の追加を行う必要があることとした。

#### ◆ Radio noise に関して

以下に述べられる箇所について改訂案を作成した。

- ・Q214-2/3 に関して : 「ノイズが一時的な特性を持つとき、ノイズを記述するのに適切なパラメータは何か、および周波数・場所・季節によって一時的なノイズはどのように変化するか」の一文を追加することとした。
- ・P372-8 に関して : Radio noise の定義を勧告 V.573 の定義に基づくこととし、勧告 P.372 は radio noise のデータを提供するものとする定義した。さらに P.372-8 の 8 節「The combination of noises from several sources」に関し改定を行なった。
- ・新研究課題として「The effect of electromagnetic emissions from man-made sources on the performance of radio communication systems and networks」を作成した。
- ・Radio noise のデータバンクに入力するためのパラメータを規定した。
- ・Opinion 91-1について : 導電率の測定としてCCIR レポート879-2の4.2節に記述されている方法が好ましい手法であるとした。この方法を用いることにより、“長距離の特性と夏と冬の季節による変化特性について”を検討項目として追加することとした。

### (4) 3J-4 「Global mapping and statistical aspects」

- ・入力文書 3J/159(Ann.8,12,13,14,22),181,183,185,189

- ・ 出力文書 3J/TEMP/141,150,151,156,158

ESA 寄書 3M/185 を中心に降雨パラメータに関する勧告 P.837 の降雨強度マップの高精度化の可能性を検討した。TRMM のデータによれば特に大洋上での誤差が大きいことが指摘され、補正法が検討された。この結果は今後の改訂に向けた検討結果(3J/T/141)としてまとめられ、一部は今会議での改定(3J/T/150)に反映させた。

UK からの 3J/181 は降雨減衰の時間変動モデルを空間にも拡張しようとするもので、Space-time channel models of rain attenuation の PDNR として検討を続ける(3J/T/156)。降雨減衰の動特性モデルは勧告 P.530, P.618 等にも有効である。また、これに関連し、時系列モデルの作成に必要な対数正規余関数の累積分布について勧告 P.1057 の改定案を作成した(3J/T/151)。

これまで用いてきた ECMWF(European Centre for Medium-range Weather Forecasts)の 15 年間のデータに加え、40 年間のデータが利用可能となったことからこれをベースとした P.837 の改善を今後検討する。また、Space-time stochastic channel models は今後の方式設計に重要であることから PDNR の検証を進める(3J/T/158)。

#### (5) 3J-5 「Vegetation and obstacle diffraction」

- ・ 入力文書 Docs. 3J/159 (Annex 9, 10, 13),3J/187, 188, 166, 170, 172 ,3K/170, 3M/180, 181, 182

- ・ 出力文書 3J/TEMP/138, 142, 149,155

議長報告を含めて 12 の寄与文書について審議を行った。

- ・ SG3 データバンク Table VIII-1 (植生による減衰データ) 関連 :

寄与として韓国からデータバンクへ 3 件の寄与文書 (3M/180,181,182) があつたが、これらは前回会合で非公式文書ながら既に内容審議済みの寄与である。若干の修正を加えた後データバンク編集者へ渡された。また位相係数に関する測定項目を追加した新しいフォーマットが発表された(Table VIII-1)。

- ・ 植生による減衰に関する勧告 P. 833 関連 :

韓国から植物の種類を修正する寄与 (3J/187) があつた。また韓国からの寄与文書 (3J/188) により植生による減衰に対する RET モデルの新しい手法が提案され、この新しい手法の実効性の確認を行うよう勧めた。また、この話題に対し追加の情報を提供することを勧めた。また議長は植生の損失と測定値との比較は勧告 P.833 に含まれるモデルの適用範囲を拡張するためにさらに必要であり、より多くの種類の多くのデータが提供されること、RET モデルによる損失計算値を引き出すのを促進するためにプログラムを提出することを勧めた。

- ◆ 回折伝搬に関する勧告 P. 526 関連 :

回折に関する寄与に関連した DG を立ち上げた。オーストラリアとエリクソンからの寄与文書 (3J/170, 3K/170) は P.526 に対しいくつかの明らかな過剰評価を指摘したものであり、問題を解決する改定案を作成した (3J/T/142)。前回の議長報告 (3J/159 Annex 13) においてスイス山岳地帯では deygout モデルよりも bullington モデルのほうがよい推定結果を示すことが示されており、bullington モデルをテストし、このモデルを P.526 に含めるように opinion の修正を行うよう求めた。しかしこのトピックには寄与が無く、議長報告に再度記載することとした。UK からの寄与文書 (3J/166) は平滑な球面大地の回折に関する新しい計算法の提案であり、このモデルをテストし opinion を作成するため次の会合で修正を行うこととした。また議長は勧告 P.526 に関してさらなる実験的な検討が必要であるとし、凸面の曲率に関する定義の簡単な導出法を作成することと、§5 と §6 の地形プロファイル分析の説明を進めることとした。さらに勧告 P.526 にある回折モデルの評価を可能にするため、プログラムを提出することを勧めた。

- ◆ 建物侵入損失新勧告のための作業文書関連 :

日本からの寄与文書(3J-172)に基づき、PDNR 化に向けた最新版の作業文書を作成(3J/T/149)し、議長報告掲載とした。また議長は建物侵入損の PDNR 化文書を発展させるために特に§2.2.3 Total internal reflection, §2.2.4 Divergence and focusing of waves, §2.3 Losses in finitely conducting slabs, single and multilayer, §2.8 Cavity backed apertures, §2.10 Theory/results

for frequency selective surfaces and anisotropic materials に関して情報の入力を求めた。

◆ その他：

ラポータグループ 3J-5/1 として勧告 P. 526 に関連した項目について検討を行うとし、日本からは北が参加することになった。またラポータグループ 3J-5/2 は建物侵入損の PDNR 化のための文書を含む情報の整合性と修正のための検討を行うとし、日本からは北・山田が参加することとした。

## 2.2 WP3K ポイント・エリア伝搬

### (1) 3K-1 「Path specific prediction methods」

- ・ 入力文書 3K/171,145,146,148,149,150,176,151,168,156,163,167,168,169,152,153,170
- ・ 出力文書 3K/TEMP/ 84, 85, 86, 91

3K1A,3K1B の 2 つのサブグループにおいて、サイトスペシフィックモデルの DNR 化、リファレンスデータセットの作成について、それぞれ審議を行った。

#### ◆ DG 3K-1A (DNR : パススペシフィック伝搬推定法) :

2007 年 2 月にボールダーで開催されたワークショップの報告文書(3K/151) と PDNR : パススペシフィック伝搬推定法(3K/168)に基づき、「VHF 帯および UHF 帯におけるパススペシフィック伝搬推定法」を DNR に促進することが承認された(3K/T/85)。尚、回折の式と建物進入損失の式についてスイスと中国から寄与があった。

#### ◆ DG 3K-1B (DNR : 伝搬推定法評価のためのデータセット) :

3K/152, 153, 178 に基づいて、地形に関連するサービスの伝搬モデルを評価するために必要な測定データセットの状況について報告がなされた(3K/T/86)。EBU, スイス, ABU, US からそれぞれ入力されたフォーマットの異なるデータを統合し表 1 にまとめた。

#### ◆ その他 :

DNR コンテンツに関連して、ナイフエッジ回折による損失の測定値についてスイスから入力された 3K/171 と、P452, P1546 に基づくパススペシフィック推定法との比較に関して中国から入力された 3K150, 169, 176 については、本会合では十分に検討する時間がないため次回 WP3K 会合にて審議を行うこととなった(3K/T/91)。UK から入力された 3K/148, 163 は 3K2, 3K3 に割り当てられた。また同様に UK から入力された 3K/175 と 3K/177 は 3K2 にて審議された。WP8F から入力された 3K/145, 146,156 については WP3M で審議されることになった。

#### ◆ リエゾン文書 :

パススペシフィック伝搬推定法の DNR に関するリエゾン文書が WP6E, 8A, 8F に対して出力された(3K/T/84)。

### (2) 3K-2 「Recommendation ITU-R P.1546」

- ・ 入力文書 3K/142, Annexes 5, 7 and 8, 3K/143, 144, 145, 146, 148, 152, 153, 156, 173, 177, 178
- ・ 出力文書 3K/TEMP/83, 87, 88, 90

#### ◆ P.1546 関連 :

4 つの情報文書(3K/148, 173, 177, 178)に基づき 3K2 の議長報告(3K/T/88)が出力された。3K/148 は、UK から入力された情報文書であり、測定データを追記することが確認された。3K/173 は韓国から入力された都市部における測定結果であり、データベースに追加されることとなった。3K/177 はアジア各国における測定データでありデータベースに追加されることとなった。3K/178 は 3K/1B で審議されることとなった。また上記 4 つの入力文書は次回 WP3K 会合にて審議を行うことが確認された(3K/T/90)。

また、3K/142 Annex 5 に基づき、P.1546-2 に対する軽微な修正提案が出力された(3K/T/83)。

#### ◆ リエゾン文書 :

3K/143 は P.1546 の使用法に関する WP1C からのリエゾン文書であり、これを受けて Annex1 の一部を変更することになった(3K/T/87)。3K/145, 146 は WP8F からのリエゾン文書であり、3M-3b で審議されることになった。3K/156 も 3M3-b で審議された。

#### ◆ その他 :

3K/152, 153 はデータベースのソフト関連の文書であり 3K1 にて審議された。

## (3) 3K-3 「Short range propagation studies」

- ・ 入力文書 Docs. 3K/142 Annexes(9-12), 144, 145, 146, 147, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 172, 174, 3J/172
- ・ 出力文書 3K/TEMP/92, 93, 94, 97, 98, 99, 100

3K-3A,B の 2 つのドラフティンググループにおいて、屋外短距離伝搬特性推定法、屋内伝搬特性推定に関する審議が行われた。

## ◆ DG 3K-3A (屋外短距離伝搬) :

## 1. P.1411-3 関連

屋外短距離伝搬勧告 P.1411 関連の審議が行われ、Doc.3K/142Annex9,10, 3K/147, 155, 158, 160, 163, 165, 166, 172, 3J/172 に基づき、P.1411-3 への改定提案文書(3K/T/97)と改定に向けた作業文書(3K/T/94)が出力された。

改定提案文書(3K/T/97)では日本、UK からの寄与文書に基づき、セルタイプの再定義、NLOS 環境におけるパスロスモデルの適用可能な環境の拡張、郊外地伝搬に関する新セクションの追加、送受信双方が低アンテナである場合の伝搬に関する新セクションの追加、そして表 11 の信号要素数についての修正が提案された。特に、NLOS 環境の拡張では、経路長とアンテナ高双方における不連続性に対して修正が施された。また、送受信双方のアンテナが周辺建物高よりも低い場合のパスロス推定法が新たに追加された。

改定に向けた作業文書(3K/T/94)では、UK からの寄与文書に基づき、マルチパスモデルの推定法の修正と 2.4GHz 帯におけるパスロス推定法、LOS 環境におけるパスロス推定法に関する情報入力、P.1411 で用いられている手法に関するパラメータなどが提案された。また韓国から植生による遅延スプレッドへの影響に関する情報入力があり、P.1411 の将来の作業として確認された。

## 2. 新勧告案(伝搬遅延および到来角プロファイル推定法)

3K/142 Annex 11, 3K/159,174 に基づき、新勧告案 : 3K/T/98 が作成され、WP3K を経て SG3 会合へ送られた。日本から入力された 3K/159 により、既存の PDNR 「広帯域移動通信環境下における伝搬遅延プロファイル推定法」に、Annex 2 として到来角プロファイル推定法を追加し、タイトルを「広帯域移動通信環境下における伝搬遅延および到来角プロファイル推定法」と変更して PDNR から DNR へとステータスアップすることが承認された。

## ◆ DG 3K-3B (屋内短距離伝搬) :

屋内短距離伝搬勧告 P.1238 関連の審議が行われ、3K/142 Annex 12, 3K/161, 162, 164 に基づき、P.1238-5 への改定に向けた作業文書(3K/T/93)が出力された。

3K/T/93 には、日本から入力された 3K/161 に基づきパスロス計算法の 2.4GHz におけるパラメータが追記された。また、UK から入力された 3K/164 と 3K/142 Annex 12 に基づき誘電率と導電率の表に修正が施された。日本から入力された 3K/162 に基づき屋内静止環境における統計的チャンネルモデルが新§9 として追記された。また 3K/142 Annex 12 に記載されていたミリ波のパスロスモデルは引き続き保持された。

## ◆ リエゾン文書 :

3K-3 では、WP8F に向けて 2 つのリエゾン文書が出力された(3K/T/92、3K/T/100)。

3K/T/100 は、NLOS1 と NLOS2 におけるパスロス推定法に関する回答であり、3K/T/92 は、「広帯域移動通信環境下における伝搬遅延および到来角プロファイル推定法」の新勧告案に関する情報文書である。

## (4) 3K-4 「Propagation aspects concerning terrestrial wireless access systems」

- ・ 入力文書 Docs. 3K/142 (Annex 16), 3K/157, 172
- ・ 出力文書 3K/TEMP/82

3K-4 では勧告 P.1410 を中心とした BWA 伝搬に関する審議が進められた。1 つのドラフティンググループが設置され、勧告改訂案審議と、その他、Future Work プログラムの見直し等が行われた。

◆ 勧告 P.1410 関連 :

前回のジュネーブ会合において、昨今の BWA (Broadband Wireless Access) システムの使用周波数動向に鑑み、勧告 P.1410 のカバー周波数範囲が、従来の 20GHz-50GHz から 3GHz-60GHz に拡大された。

これに伴い、勧告として収録情報の少ない 20GHz 帯以下のマイクロ波帯における情報収集に力を入れていくべきことが前回会合で同意され、前回会合議長報告の Future Work プログラムに記載されている。

勧告改訂については前回のジュネーブ会合にて大きな課題が一段落したこともあり、今回会合では勧告改訂案としての上位会合への出力は行わなかった。

今回で日本から提案のマイクロ波帯 BWA 環境におけるハイトゲイン推定法 (3K/157) については、将来の勧告改訂案として議長報告に記載とし、他機関におけるテストングを待つこととした。更に、韓国からの情報入力である樹木を透過した際の遅延スプレッド測定結果 (3K/172) については、広帯域 BWA に対して有用な情報であることから、将来的に勧告 P.833 (植生の影響) へ反映させ、勧告 P.1410 から参照する形とすることとした。勧告 P.833 への反映については、今回会合以降で行う。

◆ その他 :

Future Work プログラムに関する審議を行った。勧告 P.1410 のカバーする周波数帯 3GHz ~60GHz のうち、勧告として情報の少ない 20GHz 帯以下のマイクロ波帯における検討について更に力を入れていくべきことが再確認された。これを筆頭に 12 項目の Work Program を作成した。優先順位順に以下の通りである。①3-20GHz 帯における BWA 伝搬特性と BWA 伝搬モデル、②メッシュネットワーク回線設計における BWA 伝搬特性と BWA 伝搬モデル、③反射波、回折波伝搬特性と建物透過伝搬特性、④植生の影響、□降雨減衰を軽減するためのルートダイバーシチ効果、⑥カバレッジエリア推定のための統計モデル、⑦エラーパフォーマンス、⑧偏波共用検討、⑨動的変動モデル、⑩周波数有効利用、⑪40GHz 帯における地上-衛星システム間周波数共用検討、⑫降雨散乱の影響。

研究課題 ITU-R Q 203/3 については特に変更を行わなかった。

(5) 3K-5 「UWB propagation」

今会合では入力文書がなかったために開催しなかった。



## 2.3 WP3L 電離圏伝搬

今回は 3L 議長の J. Wang(米)が欠席したので C. Rush(米)が議長代理を務め、今回のみの特例として総ての寄与文書は 3 回の 3L 全体会合で審議された。サブグループの活動は議長報告の annex として報告された。

- ・入力文書 3L/82(Annex 1~6),83,84,85,86,87,88,89
- ・出力文書 3L/TEMP/50,51,52

議長報告 3L/82 は以下に示すサブグループの活動報告も含めて承認された。

3L1: 電離層と HF 伝搬 (議長: 英 L. Barclay)

3L2: PLT と 2MHz 以下の伝搬(議長: 米 A. Paul)

3L3: 電離層貫通伝搬 (議長: ESA B. Arbesser-Rastburg)

CCV 入力の ITU-R 用語と定義に関する 3L/83 は承認された。

日本が入力した中・長波電界強度計算法をコンピュータプログラム化の提案(3L/84)はプログラム化により拡大機能と実データの比較が未済であること、地表波と 1、2 回反射波を合成がフェーディングを生じ、年中央値を規定する現勧告に馴染まないことが指摘され、問題点の多々ある勧告 ITU-R P.1147-2 をそのままプログラム化するのは時期尚早であり、今後審議を尽くして PDNR 化すべきであるとして、議長報告に収録されることになった。但し、同時に入力した現勧告 ITU-R P.1147-2 の Sea Gain を表示する図 2 葉の誤りを訂正する 3L/86 は承認され、3L/T/52 として SG3 での採択へ回付された。

日本入力の東南アジア地域でのスプレッド F による衛星通信障害を予報するプロジェクトを紹介する 3L/85 は有用な情報として議長報告に収録することに決定された。

英国が入力した、前回 SG3 で承認された勧告 ITU-R P.1239-1 の誤字訂正を提案する 3L/87 は承認され、事務局で対応することとなった。

短波伝搬予測法の勧告 ITU-R P.533-8 の改訂を提案する 3L 議長報告(3L/82 Annex6)と英国入力の 3L/88 は審議の結果承認され、3L/T/50 として SG3 での採択へ回付された。

ブラジルが南米の磁気赤道近辺で計測した短波電界強度の情報文書(3L/89)は議長報告への収録が承認され、ブラジルからデータバンクに入力するためのデータを記録した CD を事務局に送ることになった。

LF、MF 伝搬に関する研究課題 Q.225-3/3 は WP3J での審議結果に従って further decides が修正され、検討結果の勧告化またはレポート化を 2010 年を目途に実施することが明記された(3L/T/51)。

3L が担当するオピニオンのうち、イオノゾンデによる電離層定常観測を推進する ITU-R 22-6 は垂直入射観測ばかりではなく、斜入射観測も有効であり、垂直入射観測同様推進するよう変更することが決定された。

その他の 3L が担当する課題、勧告、オピニオンは変更無く継続することが決定された。

## 2.4 WP3M ポイント・ポイント伝搬

### (1) 3M-1 「Terrestrial paths」(陸上伝搬路)

- ・入力文書 3M/178 (Annex 4,11,12,13,14), 188,190,198,201,206,207,208,209,214,221
- ・出力文書 3M/TEMP/99rev.1, 107

検討項目毎に4つのドラフトグループ(3M1A: Rain, 3M1B: Clear air, 3M1C: FSO, 3M1D: Handbook)が組織された。

議長報告 3M/178 Annex 4 を基に、FSO 関連の新勧告案(3M/T/99rev.1) “Prediction methods required for the design of terrestrial free-space optical links” を作成した。WP3J で作成中の関連勧告案との整合性確認および重複項目の整理を行った。降雨時の光波減衰については日本から WP9B への寄書案(Report 案)を紹介したところ、それに記載されている測定結果について公開された文献にある情報であることから本勧告案にも記載することとなった。また、ハンドブックに収録する内容の抽出も行った。

勧告 P.530 関係では今後の改訂検討項目の整理が行われ、議長報告案(3M/T/107)を作成した。降雨減衰推定が過小評価になる問題(3M/208)、マルチパスフェージングによる深い落ち込み部分の統計量が持つ周波数特性の評価(3M/190, 3M/178 Annex 11)、フェードデュレーション関係の推定法への取り込み(3M/178 Annex 12,13)、雨+湿った降雪の複合時の扱い方(3M/178 Annex 14)等が今後の検討課題として挙げられている。

データバンクに入力されたデータは、一括して 3J-4 で内容が吟味され、3M-1 はその結果を追認した。全ての新データがデータバンクに含まれることが承認された。

陸上固定伝搬路関係のハンドブックは今回 FSO 関連を Part IV に追加し、ほぼ完成した。

### (2) 3M-2 「Earth-space paths」

- ・入力文書 3M/178-Ann.5, 197, 198, 202, 204, 210, 211, 212, 213, 220
- ・出力文書 3M/TEMP/100, 101, 102, 103, 105

3M-2 では、3M-2a, 3M-2b, 3M-2c の3つのドラフティンググループが設置された。3M-2a (ドラフティング議長: Dr. Castanet) では、時系列データ合成による降雨減衰モデルに関する PDNR 関連、3M-2b(ドラフティング議長: Dr. Amaya)では、ダイバーシティ、減衰差、移動体の影響等、勧告 P.618 関連のトピックについて、3M-2c(ドラフティング議長: Dr. Prieto)では、勧告 P.681 関連について審議が行われた。

#### ◆ 3M-2a (時系列データ合成による降雨減衰モデルに関する PDNR 関連):

ドラフティンググループ 3M-2a では、動変動特性及び対数正規分布を示す時系列データに関するギリシャからの入力 (3M/210)、及び、12GHz~50GHz 帯におけるサイトダイバーシティテストに関する仏、ESA からの入力 (3M/220) を中心に審議が行われた。これらは現状の PDNR の情報を補強するものとして反映することとした。また、本来、本 PDNR をハンドリングするのに相応しいと考えられる WP3J との連携をどのようにしていくか等の議論も持ち上がった。

今会合では本ドラフティンググループから上位会合へ送るものは無く、全て議長報告へ記載とした。

#### ◆ 3M-2b (ダイバーシティ、減衰差、移動体の影響、勧告 P.618 関連):

ドラフティンググループ 3M-2b では、ギリシャから入力された時間ダイバーシティに関する検討 (3M/212)、仏、ESA 等から入力された Ku 帯及び Ka 帯における衛星通信伝搬路におけるサイトダイバーシティ推定法のテスト結果 (3M/213) を中心に審議が行われた。このうち、時間ダイバーシティモデルについては、将来の勧告改訂を目指すものとして議長報告へ記載とした。サイトダイバーシティモデルについては、勧告 P.618 改訂案として上位会合へ送出し、WP3M 及び SG3 会合で承認された (3M/T/101, 3/102)。その他、Table II-9 (Slant path time diversity statistics) の修正提案があり、議長報告へ記載とした (3M/T/103)。

#### ◆ 3M-2c (勧告 P.681 関連):

ドラフティンググループ 3M-2c では、勧告 P.681 改訂案として独から入力された広帯域アプリケーションに対する統合モデル(3M/197)を中心に審議を行った。本提案については修正案を作成し、将来の勧告改訂案として議長報告へ記載とした(3M/T/102)。更に広帯域 LMSS 環境伝搬モデ

ルに関する Draft New Report のメンテナンスを行い、議長報告へ記載とした (3M/T/105)。

◆ その他 :

・ PDNR on Differential Attenuation 関連

議長報告に記載となっていた表記 PDNR については、今会期、特に再審議を要求する入力も無かったことから、DNR として上位会合へ送出することとした。その後、WP3M 及び SG3 会合にて新勧告案として承認された (3M/T/100, 3/98)。

・ 研究課題の審議

3M-2 で扱う研究課題 Q. 206-3/3, Q. 207-3/3, Q. 226-3/3, Q. 228-1/3 については、今回会合では特に変更を行わなかった。

(3) 3M-3 「Interference paths」

・ 入力文書 3M/ 178 Annex7,8, 184, 185, 186, 187, 193, 194, 195, 200, 201, 203, 205, 206, 215, 216

・ 出力文書 3M/TEMP/ 96, 97Rev.1, 98Rev.1

3M3 では勧告 P.452 の修正案、WP8F へのリエゾン文書及び用語について、以下の 3 つの Drafting Group 体制、所掌、DG 議長、入力文書の割当てで審議された。

DG 3M-3A: 勧告 P.452 の改訂、議長:P. McKenna (米)、3M/178 Annex7,8, 187, 193, 200, 201, 203, 205, 206, 215, 216

DG 3M-3B: WP8F へのリエゾン文書作成、議長:C. Wilson (豪)、3M/185, 186, 194, 195, 215, 216

DG 3M-3C: 用語、議長: Ms T.Rusyn(米)、3M/184

3M-3A では、ポイント・ポイントの干渉計算用の勧告 P.452-12 の改訂について、前回までに合意された海上パスに関する記述の削除、連続回折の計算方法を勧告 P.526 の参照ではなく自己完結型として網羅することを中心にテキストの修正が行われ、3M プレナリで承認され SG3 に採択を求めることになった。Ericsson から、公開されている P.452 のスプレッドシートにおいて、連続する平板クラッタのような特殊な場合には想定外の結果になり、スプレッドシートの実装が悪いのか伝搬モデル自体のエラーなのかの疑問が呈されたが、米国から結果に大差はないこと、3M-3 議長から P.452 は低いアンテナ高や短い距離には向かず、別な勧告を利用すべきとの意見が出された。

3M-3B では、WP8F からの IMT-Advanced と固定衛星業務との共用検討における短区間干渉のメカニズムの見解を問うリエゾン文書(3M/185)、IMT-Advanced とレーダーとの共用検討における伝搬モデルに関する見解を問うリエゾン文書(3M/186)への回答文書について、日本寄与文書(3M/194,195)をベースに議論された。固定衛星業務のリエゾン回答文書では、ダクトは限られた場所や大気の特異な条件下でのみ起こるものでないこと(View-1 への反論)、ダクトや上昇大気層による反射/屈折は地形の条件よりも大気の状態の影響によるとの意見は、両者の影響の組合せで起こるもので別々議論できないこと(View-2 への反論)、典型的な地形データと適切な時間率を用いて評価すべきこと (P.452 利用上の提言)、その他アンテナ高がクラッタより低い場合の考え方、複数の干渉源がある場合の考え方 (勧告 SF.1006) に関する情報が、3M/T/97Rev.1 としてまとめられ承認された。レーダー共用検討のリエゾン回答文書では、勧告 P.452 は典型的な地形データと一緒に用いる場合、個別パスの干渉を予測するのに最も適した手法であるが、複数の干渉源がある場合は適切な加算方法を使用する必要があること、WP3M として勧告 M.1652 の手法よりはこのようなアプローチを推奨すること、M.1652 は時間的な変動を十分に考慮していないと考えられること、特に小さい時間率では時間的な変動特性を考慮することが必要であること、等が 3M/T/98Rev.1 としてまとめられ承認された。これらの固定衛星及びレーダーの回答文書は、次回 WP8F 会合における審議において日本にとって望ましい内容となった。

3M-3C は、Coordination Committee for Vocabulary (CCV)から入力されたリエゾン文書(3M/184)に対する対応を担当し、DG 議長のみで検討したが、特に出力文書は作成されなかった。

(4) 3M-4 「Data banks」

- ・ 入力文書 3M/178Annex10, 181, 182, 196, 204, 206, 219, 221, 3J/159 Annex10, 167, 168, 171, 177, 3K/177
- ・ 出力文書 3M/TEMP/ 103,104,108

前回 3J/132 として入力した日本からの降雨減衰関連データは fade duration データと降雨減衰データの両方がセットになっている貴重なデータであることから、複数ある雨量計の情報および伝搬路の地形的な情報について追加情報の入力が要請されていたが、これらを追記したデータを 3M/196(3J/171)として再入力し、データバンク登録が認められた。

マレーシアから降雨関連データ(3J/167,168)が入力されたが、データ取得率が 68%と閾値の 90%よりかなり低かったが熱帯地域のデータは貴重であることからデータ取得率が 68%であることを記載してデータバンクへ登録することとした。

TABLE III-1 – Clear-air trans-horizon basic transmission loss statistics の修正(3M/206)および TABLE IV-8 – Statistical dependence index of rain intensity の修正(3J/175)は引き続き議長報告記載として検討する(3M/T/108)。時間ダイバーシチのデータテーブル案(3M/T/103)と Testing variables(3M/T/104)についても議長報告記載の継続検討とした。

テーブルキーパーについて光波伝搬関係が更新された。また、Windows ベースの DBSG3 へのシステム更改について説明会が開催された。

### 3 SG 会合の審議概要

WP 会合の審議結果を踏まえた SG 会合への寄与文書一覧を表 6 に示す。11 件(3J ; 4 件、3K ; 3 件、3L ; 2 件、3M ; 2 件)の勧告改訂および新勧告案 5 件(3J ; 1 件、3K ; 2 件、3M ; 2 件)が承認された。研究課題は 3 件の改訂が承認され、新研究課題案 1 件も承認された。Opinion および Resolution についてもそれぞれ 1 件の改訂が承認された。SG3 会合の結果を踏まえた勧告の現状を表 7 に、研究課題の現状を表 8 に示す。表 9 に SG3 が担当する決議と意見の現状、表 10 にレポートの現状を示す。

#### (1) SG3 の勧告

勧告の現状を表 7 に示す。勧告改定案 11 件が審議され、前回保留となった勧告 P.1411 の改訂案(3/108)も承認された。勧告 P.452(3/94)、P.1546(3/93)、P.533(3/96)はいずれも重要度が高いことから通常手続き扱いとなり、これ以外の 8 件についての改訂プロセスは全て Resolution ITU-R 1-4 §10.3 の手続き(PSAA : Procedure for simultaneous adoption and approval)による加速承認手続きである。

また、新勧告案は 5 件と多く、そのうち 2 件は FSO 関連(3/97, 3/109)である。日本が提案していた遅延プロファイルの新勧告案についても空間プロファイル推定法を加えて新勧告案として承認された(3/107)。伝搬損失推定に地形データを用いる新勧告案[Path-specific]について、スイスから山岳地域に対する誤差が大きいことから Note による問題点の明確化の要求と今後数ヶ月中に具体的な改善活動が行われない場合は郵便投票による承認をリザーブする旨の発言があった。

#### (2) SG3 の研究課題

研究課題の現状を表 8 に示す。修正提案された研究課題は 3 件(Q.202, Q.214, Q.225)で修正についてはいずれも承認された。人工雑音の影響評価に関する新研究課題案も承認された。

#### (3) Resolution and Opinion

Resolution は Res.40-1 が改訂され、他の 3 件は現状維持が承認された。Res.40-1 は WP3K の Worldwide databases of terrain height and surface features に関するもので、地表の格子点間隔がこれまでの 9 秒から 1 秒への高精度化、適用周波数上限が 3GHz から 60GHz に変更された。Opinion は Op.91-1 のみ修正、他の 3 件は現状維持が承認された。Op.91-1 は WP3L の World Atlas of Ground Conductivities に関するもので、周波数依存性と季節変動が追記された。

#### (4) Report

レポート 8 件については今回の修正等はなかった。

#### (5) その他

現在、地表波伝搬にかかわる大地導電率関係および雑音のテーマは WP3J が担当しているが、WP3L の担当に変更し、WP 間の負荷の平準化と WP3L のアクティビティ向上を図る予定である。また、Dr. Arbesser-Rastburg (ESA) が暫定新議長として会議をリードし、会議後、次会期も議長継続を望む意見が出席者から挙げられた。

#### 4 今後の予定

今回は 2008 年 9 月開催が予定されており、ジュネーブ以外での開催になる可能性もある。その場合は SG3 会合を伴わず、従来通り Climdiff のような学術的国際会議と組み合わせ、WP 会合としては WP3J, 3K, 3L, 3M の同時スタートが想定される。次会期においても継続審議として議長報告に記載されている案件への追加寄与ならびに新規寄与が期待される。

表 4 各 WP における入力文書一覧  
表 4-1 WP3J 入力文書一覧表

文書番号	提出元	題目	関連文書	出力文書 3J/TEMP/ 3J/TEMP/
159Ann. 1-22	Chair- man, WP 3J	Chairman's Report - Geneva, 28 Sep. - 6 Oct. 2006		140, 149, 151,154, 156
160	Korea	Proposed amendment of Recommendation ITU-R P.833-5 - Enhancement of RET model parameters for vegetation loss in the frequency range of 1-6 GHz	P.833	
161	Korea	Proposed modification of Recommendation ITU-R P.1407-2 - Rewriting of the definitions of parameters for direction of arrival	P.1407	
162	Korea	Proposed preliminary draft new Recommenda- tion - Conversion of 1-minute rain rate statis- tics from various integration time data		150
163	Korea	Proposed amendment of Recommendation ITU-R P.833-5 - Revision of method of RET modelling, and enhancement of RET model pa- rameters for vegetation loss in the frequency range of 12.5 GHz, utilizing phase-function measurement	P.833	
164	Korea	Proposed addition of Recommendation ITU-R P.833-5 - Delay Spread Characteristics of Vegetation	P.833	
165	CCV	Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties - Terminol- ogy database		157
166	UK	Information paper concerning Recommendation ITU-R P.526-9 Section 3 - Propagation by dif- fraction	P.526	155
167	Malaysia	Submission of point rainfall rate and rain at- tenuation measurements on terrestrial links in 32 GHz	Data- bank	
168	Malaysia	Statistics for rain event duration and rain in- tensity - Contribution for the ITU-R data banks	Data- bank	
169	Russian	Statistical changes of a signal level in city and its vicinities in ranges LF-MF	3J/159 Annex 16	
170	Austra- lia	Proposed revision of Recommendation ITU-R P.526-9 - Cascaded knife-edge method	P.526, 3/62	142rev.1
171	Japan	Contribution to ITU-R data banks - Supple- mental data for statistics of rain attenuation and rain fade event duration	Data- bank	154
172	Japan	Contribution to the working document toward a preliminary draft for a new ITU-R Recommen- dation - Theoretical and measured results of propagation characteristics in a waveguide	3J/159 Annex 19	149
173	Japan	Proposed revision to Recommendation ITU-R P.1411-3 - SHF propagation within street can- yons	P.1411	3K/TEMP/ 97
174	USA	Draft revision of Recommendation ITU-R P.676-7 - Attenuation by atmospheric gases	P.676	139
175	Spain	Spatial distribution of rainfall rate		153

文書番号	提出元	題目	関連文書	出力文書 3J/TEMP/
176	USA	Draft revision of Recommendation ITU-R P.372-8 - Combination of radio noise	P.372	137
177	UK	Noise measurement databank (Question 214-2/3 and Recommendation ITU-R P.372)	P.372	143
178	UK	Contribution to the revision of Recommendation ITU-R P.372 - Radio noise	P.372	148
179	UK	Draft revision of Recommendation ITU-R P.372 - Radio noise - The definition of radio noise	P.372	136
180	UK	Discussion paper concerning path-loss models involving the indoor/outdoor interface		
181	UK	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R P.837-4 - Characteristics of precipitation for propagation modelling - Model to generate synthetic rain intensity fields for any given area	P.837	156, 158
182	Brazil	Tests of rain attenuation prediction methods for terrestrial links	P.311, P.837	153
183	Greece	Dynamic analysis of rainfall rate and rain attenuation: Generation of lognormal attenuation time series		
184	Germany	Man-made noise in the VHF frequency range	P.372	148
185	France , ESA , Italy	Discussion document about Recommendation ITU-R P.837-4	P.837	141, 150
186	France,B razil,ESA,I taly	Upgrade of DBSG3 Table IV-1: Rainfall rate statistics	Data- bank	
187	Korea	Correction to Recommendation ITU-R P.833-6 - Species of vegetation	P.833	138
188	Korea (Republic of)	Information paper for Recommendation ITU-R P.833-6 - Campaign for physical modelling of vegetation loss	P.833	
189	France, ESA , Italy	Comparison of rain attenuation time series synthesiser for slant paths and frequency between 12 and 50 GHz	3J/150, 3M/167, 3J/159	151,156
190	UAE	Statistical analysis of refractivity in UAE	P.453	
191	BR	List of documents issued		



表 4-2 WP3K 入力文書一覧表

文書番号	提出元	題目	関連文書	出力文書 3K/TEMP/
142+Ann .1-17	Chair- man, WP 3K	Report on the meeting of Working Party 3K (Geneva, 28 September - 6 October 2006)		83,86,88,92 ,93, 94,95,97,98 ,99, 100
143	WP 1C	Liaison statement to Working Party 3K - Advice on how to deal with the asymmetry of Recom- mendation ITU-R P.1546-2	1C/TEM P/44 P.1546	87, 88
144	CCV	Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties - Terminol- ogy database	CCV/11	99
145	WP 8F	Liaison statement to Working Party 3K - Use of propagation models in WP 8F sharing studies between IMT-2000 and other broadband wire- less access systems in the 2 500-2 690 MHz band	8F/TEM P/487, P.452	96, 99, 100
146	WP 8F	Liaison statement to WP's 3M, 3K and 8A - Frequency related matters for the future de- velopment of IMT-2000 and IMT-Advanced re- lated to WRC-07 Agenda item 1.4 - Sharing study between IMT-Advanced systems and ra- dars in the 3 400-3 700 MHz band	8F/TEM P/489(Re v. 2), P.452	96, 99
147	U.K.	A proposal to remove some of the discontinuities in the multiple screen diffraction model in Recommendation ITU-R P.1411	P.1411 Q.211/3	97, 99
148	U.K.	Deterministic prediction model based in EBU proposal in Document 3K/86 - Comparison with measurements and Recommendation ITU-R P.1546 predictions	P.1546, 3K/86 Q.203/3	90, 96
149	U.K.	Information paper concerning Recommendation ITU-R P.526-9 Section 3 - Propagation by dif- fraction	P.526, P.452, 3J/TEM P/115 Q.202/3	
150	China	A path specific prediction method for point-to-area propagation (Rev.1)	P.526, P.1546, P.452, Q.203/3, Q.204/3	91, 96
151	Rappor- teur 3K/1 Corresp. Group	Report on ITU-R WP 3K Workshop "Path spe- cific propagation methods for terrestrial ser- vices in the frequency range 30 to 3 000 MHz"	3K/99 Ann.13, P.452, P.1546, P.526, Q.203/3, Q.204/3	96
152	Teleko- muni- kacja Polska, Poland	Transfer of the ITU-R SG 3 measurements da- tabanks for terrestrial broadcasting to the uni- fied format	Data- banks Q.203/3	86, 96

文書番号	提出元	題目	関連文書	出力文書 3K/TEMP/
153	Teleko- muni- kacja Polska	Review of the content of the sample of the databank of measurements relating to terrestrial broadcasting	Data- bank Q.203-3/ 3	86, 96
154	ABU	This document has been withdrawn		
155	Japan	Additional information for the working document towards a revision of Recommendation ITU-R P.1411 - Definition of cell types	3K/142A nn. 10, P.1411 Q.211/3	97, 99
156	Japan	Proposed draft liaison statement to WP 8F on frequency-related matters for the future development of IMT 2000 and IMT-Advanced related to WRC-07 Agenda item 1.4	P.452, M.1652 Q. 208/3	96, 99
157	Japan	Proposed revision to Recommendation ITU-R P.1410-3 - Propagation data and prediction methods required for the design of terrestrial broadband millimetric radio access systems operating in a frequency range of about 20-50 GHz - Prediction model of height gain at subscriber station for wireless access systems in microwave band	P.1410-3 Q.203/3	82
158	Japan	Proposed revision to Recommendation ITU-R P.1411-3 - Path loss prediction model for over-rooftop propagation environments	P.1411, Q.211/3	97, 99
159	Japan	Proposed revision to a preliminary draft new Recommendation on the prediction of the delay profile for broadband land mobile services using UHF and SHF bands	3K/142 Ann.11 Q.203/3	92, 98, 99
160	Japan	Proposed revision to Recommendation ITU-R P.1411-3 - SHF propagation within street canyons	P.1411-3 Q.211/3	97, 99
161	Japan	Proposed revision to Recommendation ITU-R P.1238 - Propagation data and prediction models for the planning of indoor radiocommunication systems and radio local area networks in the frequency range 900 MHz to 100 GHz - Pass loss coefficients and floor penetration factors	P.1238 Q.211-2/ 3	93, 99
162	Japan	Proposed revision to Recommendation ITU-R P.1238-4 - Propagation data and prediction methods for the planning of indoor radiocommunication systems and radio local area networks in the frequency range 900 MHz to 100 GHz - Statistical channel model for static indoor conditions	P.1238-4 Q 211/3	93, 99
163	U.K.	Discussion paper concerning path-loss models involving the indoor/outdoor interface	Q.211-4/ 3	96, 97, 99
164	U.K.	Testing of a parametric model for the electrical constants of building materials proposed in Document 3K/128	P.1238 3K/142 Ann.12 Q.211/3	93, 99

文書番号	提出元	題目	関連文書	出力文書 3K/TEMP/
165	U.K.	Proposed addition to Recommendation ITU-R P.1411-3 - Propagation data and prediction methods for the planning of short-range outdoor radiocommunication systems and radio local area networks in the frequency range 300 MHz to 100 GHz - Model for propagation between low-height terminals	P.1411-3 Q.211/3	97, 99, 100
166	U.K.	Miscellaneous suggested editorial changes to Recommendation ITU-R P.1411-3 and the proposed changes pending in document 3K/142, Annex 9	P.1411-3 Q.211/3	94, 97, 99
167	Brazil	On hybrid propagation models for the diffraction element of path-specific methods	P.526	96
168	Rapporteur, 3K-1 Corresp. Group	Preliminary draft new Recommendation ITU-R P.[XXX] - A path specific propagation prediction method for point-to-area terrestrial services in the VHF and UHF bands	3K/142 Q.203/3	84, 85, 96
169	China	A comparison of a path specific prediction method based on Recommendation ITU-R P.452 with two other methods against measured data	P.452	91, 96
170	L M Ericsson	Proposed modifications to Recommendations ITU-R P.452-12 and ITU-R P.526-9	P.452-12, P.526-9	96
171	Switzerland	Selection of a diffraction model for a PDNR on path-specific propagation	P.526-9, P.1546-2 Q.203/3, 204/3	91, 96
172	Korea	Information paper concerning Recommendations ITU-R P.1141-3 and ITU-R P.1410-4 - Measurement campaign of vegetation loss for MIMO channel	P.1141-3, P.1410-4 Q.211/3, 202/3	82, 97, 99
173	Korea	Information paper on Recommendation ITU-R P.1546 - Path specific prediction methods for point-to-area propagation in Korea	P.1546 Q.203/3, 204/3	90
174	Korea	Proposed revision to a preliminary draft new Recommendation on the prediction of the delay profile for broadband land mobile services using UHF and SHF bands	3K/142 Ann.11 Q. 203/3	98, 99
175	U.K.	Information paper - Measurements and modelling for point-to-area propagation at above 3 GHz	P.452 Q.203/3	96
176	China	A path specific prediction method for point-to-area propagation (Rev.1)	P. 526-8, P. 1546, P. 452	91, 96
177	ABU	VHF-UHF field strength prediction in tropical zone	P.370, P.1546 Q.203/3	90, 96
178	Telekomunikacja Polska, Poland	Inclusion of the ABU data format in the software for transfer to the unified format and review of the data content	SG 3 Data- banks Q.203-3/ 3	86, 90, 96

表 4-3 WP3L 入力文書

文書番号	提出元	題目	関連文書	出力文書 3L/TEMP/
82Ann.1 ~6	Chair- man WP 3L	Chairman's report of the meeting of Working Party 3L (Geneva, 3-6 October 2006)		50
83	CCV	Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties - Terminology database	CCV/11	
84	Japan	Second revision to Recommendation ITU-R P.1147-2 – Prediction of sky-wave field strength at frequencies between about 150 and 1700 kHz	Q.225/3, P.1147-2	
85	Japan	Information document - Project for researching radio propagation in South-East Asia	Q.212/3, Q.213/3, Q.218/3	
86	Japan	Correction of sea gain curves in Recommendation ITU-R P.1147-2	Q.225/3, P.1147-2	52
87	UK	Correction to Recommendation ITU-R P.1239-1 : ITU-R reference ionospheric characteristics	P.1239-1	
88	UK	Draft revision of Recommendation ITU-R P.533-8 - HF propagation prediction method	Q.229/3, P.533, 3L/82, Annex 6	50
89	Brazil	HF propagation measurements	Q.222/3	
90	BR	List of documents issued		

表 4-4 WP3M 入力文書一覧表

文書番号	提出元	題目	関連文書	出力文書 3M/TEMP/ 7
178	Chairman WP3M	Chairman's Report		96,99, 100,103,10 7
179	Korea	Proposed of revision of Recommendation ITU-R 311-12 - Addition to formatted table for the phase function characteristics of vegetation effect	P.311, Data- bank	
180	Korea	Contribution to databanks of Study Group 3	Data- bank	
181	Korea	Contribution to databanks of Study Group 3 - the tables for vegetation attenuation for Ginkgo Trees, Cherry Trees, Trident Maple Trees in the frequency range of 1.0 ~ 6.0 GHz	Data- bank	
182		Contribution to databanks of Study Group 3	Data- bank	
183	BR	Recommendation to be brought to the attention of Working Parties 3M and 4B		
184	CCV	Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties - Terminology database		
185	WP8F	Liaison statement to Working Party 3M - Frequency-related matters for the future development of IMT-2000 and IMT-Advanced related to WRC-07 Agenda item 1.4 - Sharing between IMT-Advanced systems and FSS - Short-term propagation mechanisms on interference paths	P.452	97
186	WP8F	Liaison statement to WP's 3M, 3K and 8A - Frequency related matters for the future development of IMT-2000 and IMT-Advanced related to WRC-07 Agenda item 1.4 - Sharing study between IMT-Advanced systems and radars in the 3 400-3 700 MHz band	P.452	98
187	UK	Information paper concerning Recommendation ITU-R P.526-9 Section 3 - Propagation by diffraction	P.526	
188	Malaysia	Submission of point rainfall rate and rain attenuation measurements on terrestrial links in 32 GHz - Contribution for the ITU-R data banks	Data- bank	
189	Malaysia	Statistics for rain event duration and rain intensity - Contribution for the ITU-R data banks	Data- bank	
190	Russian	Test of methods for prediction of the multipath fading depth distribution on line-of-sight links	P.530	107
190A1	Russian	Proposed revision of Recommendation ITU-R P.530-11 - Propagation data and prediction methods required for the design of terrestrial line-of-sight systems	P.530	107
191	Tele- komu- nikacja Polska	Transfer of the ITU-R SG 3 measurements databanks for terrestrial broadcasting to the unified format	Data- bank	

文書番号	提出元	題目	関連文書	出力文書 3M/TEMP/
192	Teleko- muni- kacja Polska	Review of the content of the sample of the da- tabank of measurements relating to terrestrial broadcasting	Data- bank	
193	Austra- lia	Proposed revision of Recommendation ITU-R P.526-9 – Cascaded knife-edge method	P.526	
194	Japan	Proposed draft reply liaison statement to Document 3M/185 from Working Party 8F re- lated to WRC-07 Agenda item 1.4	P.452	97
195	Japan	Proposed draft liaison statement to WP 8F on frequency-related matters for the future devel- opment of IMT 2000 and IMT-dvanced related to WRC-07 Agenda item 1.4	P.452	98
196	Japan	Contribution to ITU-R data banks - Supple- mental data for statistics of rain attenuation and rain fade event duration	Data- bank	
197	Ger- many	Proposed revision of Recommendation ITU-R P.681-6 - Propagation data required for the de- sign of Earth-space land mobile telecommu- nication systems	P.681	105
198	USA	Discussion document on test variables and the selection of prediction methods	P.311	104
199	USA	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R P.311-12 - Acquisition, presentation and analysis of data in studies of tropospheric propagation	P.311	108
200	UK	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R P.452-12 - Prediction procedure for the evaluation of microwave interference between stations on the surface of the Earth at frequen- cies above about 0.7 GHz	P.452	96
201	UK	Information paper: A combination of Recom- mendations ITU-R P.452 and P.530 to predict terrestrial-path signal levels exceeded from 0% to 100% of an average year	P.452	
202	UK	Information paper regarding Site Diversity - Recommendation ITU-R P.618-8 - Propagation data and prediction methods required for the design of Earth-space telecommunication sys- tems	P.618	101
203	UK	Information paper concerning Recommendation ITU-R P.452 on removal of sea-path disconti- nuity	P.452	96
204	UK	Proposed additions to ITU-R SG 3 Databanks - Part II - Earth Space path data	Data- bank	
205	UK	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R P.837-4 - Characteristics of precipitation for propagation modelling - Model to generate synthetic rain intensity fields for any given area	P.837	106

文書番号	提出元	題目	関連文書	出力文書 3M/TEMP/
206	UK	Input data to Table III-3 from a UK measurement of joint signal-level probability distributions	P.311 Data- bank	108
207	Brazil	Contributions for the draft Handbook on radiowave propagation information for designing terrestrial point-to-point links	Hand- book	
208	Brazil	Proposed modification to Recommendation ITU-R P.530-11 - Propagation data and prediction methods required for the design of terrestrial line-of-sight systems	P.530	107
209	Brazil	Tests of rain attenuation prediction methods for terrestrial links	P.530	
210	Greece	Dynamic analysis of rainfall rate and rain attenuation: Generation of lognormal attenuation time series	Q.201 Q.206	106
211	Greece	Information document concerning adaptive downlink power control effects in adjacent satellite communication networks: Carrier-to-interference ratio statistics	Q.208 P.619	
212	Greece	Time diversity for Earth-space fade mitigation: alternative modelling approaches	P.618	101
213	ESA, France, Italy	Testing analysis of site diversity prediction methods for Earth-space paths at Ku and Ka bands	P.618	
214	Telenor	Testing multipath fading distribution prediction methods	P.530	
215	L M Ericsson	Proposals for further work on the ITU-R implementation of Recommendation ITU-R P.452	P.452	
216	L M Ericsson	Proposed modifications to Recommendations ITU-R P.452-12 and ITU-R P.526-9	P.452, P.526	96
217	ESA, France, Italy	Discussion document about Recommendation ITU-R P.837-4	P.837	
218	Brazil, ESA, France, Italy	Upgrade of DBSG3 Table IV-1: Rainfall rate statistics	P.311, Data- bank	
219	Korea	Contribution to databanks of Study Group 3 - 1-minute rain rate measurements in Korea	Data- bank	
220	ESA, France, Italy	Comparison of rain attenuation time series synthesiser for slant paths and frequency between 12 and 50 GHz	Q,201, Q.207 P.618	106
221	UK	Input data to Table III-1 from a UK measurement of trans-horizon signal-level probability distributions	Data- bank	
222	BR	List of documents issued		

表5 各WPにおける出力文書一覧  
表5-1 WP3J出力文書一覧表

文書番号 3J/TEMP/	題目	入力文書	処理
133	Draft revision of Question ITU-R 202-2/3 Method for predicting propagation over the surface of the Earth		承認
134	Draft revision of Question ITU-R 214-2/3 Radio noise		承認
135	Draft revision of Question ITU-R 225-3/3 The prediction of propagation factors affecting systems at LF and MF including the use of digital modulation techniques		承認
136	Draft revision, PART 1 of Recommendation ITU-R P.372-8 Radio noise	3J/179	承認
137	Draft revision, PART 2 of Recommendation ITU-R P.372-8 RADIO NOISE	3J/176	承認
138	Draft revision to Recommendation ITU-R P.833-6 Attenuation in vegetation	3J/187	承認
139	Draft revision of Recommendation ITU-R P.676-7 Attenuation by atmospheric gases	3J/174	承認
140	Draft new Recommendation ITU-R P.[FSO_ATMDS]	3J/159 (Ann.4)	承認
141	Improvement of Recommendation ITU-R P.837-4	3J/185, 3M/217	承認
142	Correction of evident oversight in Recommendation ITU-R P.526-10 Propagation by diffraction	3J/170, 3K/170	承認
142 (Rev.1)	Correction of evident oversight in Recommendation ITU-R P.526-10 Propagation by diffraction	3J/TEMP/142	承認
143	Radio noise databank	3J/178, 184	承認
143 (Corr.1)	Radio noise databank	3J/TEMP/143	承認
144	Draft new Question The effect of electromagnetic emissions from man-made sources on the performance of radiocommunication systems and networks		承認
145	Draft revision of Opinion ITU-R 91-1 World atlas of ground conductivities		承認
146	Ground-wave propagation topics	3J/159 (Ann.16), 169, 3L/84	承認
147	Report of subgroup 3J-1 Effects of the clear atmosphere	3J/159(Ann.4,8,14) 174, 190, 161	承認
148	Draft revision, PART 3 of Recommendation ITU-R P.372-8 Radio noise	3J/178, 184	承認
149	Working document towards a preliminary draft new recommendation Effects of building materials and structures on radio-wave propagation above about 100 MHz	3J/172, 159(Ann.9), 112(Ann.22)	承認
150	Proposed revision of Recommendation ITU-R P.837-5 Characteristics of precipitation for propagation modeling	3J/185, 3M/217	承認
151	Proposed revision of recommendation ITU-R P.1057-1	3J/159(Ann.8), 189, 3M/220	承認



文書番号 3J/TEMP/	題目	入力文書	処理
151 (Rev.1)	Proposed revision of recommendation ITU-R P.1057-1	3J/159(Ann.8), 189, 3M/220	承認
152	Draft revision of recommendation ITU-R P.372-8	3J/TEMP/136, 3J/TEMP/137, 3J/TEMP/148	承認
153	Report of subgroup 3J-2 Effects of clouds and precipitation	3J/159(Ann.15,1 8,21), 165, 175,162, 167, 168, 171,182, 186, 185, 3M/208, 219, 198,199	承認
154	Working document towards a draft new Recommendation on rain attenuation on rain dynamics	3J/159(Ann.6),17 1, 95, 126, 137, 132	承認
155	Report of subgroup 3J-5 Vegetation and obstacle diffraction	3J/159(Ann.9, 10, 13), 187, 188, 166, 170,172, 3M/180, 181, 182, 3K/170	承認
156	Preliminary draft new Recommendation ITU-R P.[SPACE-TIME] Space-time channel models of rain attenuation	3J/159(Ann.8,12) , 189, 181 3M/220, 205	承認
157	Draft liaison statement to CCV Vocabulary database development	3/88	承認
158	Report of subgroup 3J-4 Global mapping and statistical aspects	3J/185, 181	承認

表 5-2 WP3K 出力文書一覧表

文書番号 3K/TEMP/	題目	入力文書	処理
82	Activity report and work programme of subgroup 3K-4 - Broadband wireless access system in the frequency range of about 3-60 GHz	3K/157, 172	承認
83	Proposed preliminary draft revision of recommendation ITU-R P.1546-2	3K/142 Ann.5	承認
84	Liaison statement to working parties 6E, 8A and 8F - Draft new recommendation on site specific point-to-area propagation	3K/168	承認
85	Draft new recommendation ITU-R P.[XXX] - A path specific propagation prediction method for point-to-area terrestrial services in the VHF and UHF bands	3K/168	承認
86	Reference dataset for testing propagation prediction methods	3K/152, 153, 178 3K/142 Ann.4	承認
87	Liaison statement to working party 1C - Advice on the asymmetry of recommendation ITU-R P.1546-2	1C/134, 3K/143	承認
88	Work programme of subgroup 3K-2: Recommendation ITU-R P.1546	3K/143, 3K/142 Ann.5	承認
89	Proposed revision of resolution ITU-R 40-1 - Worldwide databases of terrain height and surface features		承認
90	Annex XX of the WP3K chairman's report - Documents held over for information	3K/148, 173, 177, 178	承認
91	Annex XX to the WP3K chairman's report - Proposed alternate methods of calculating diffraction losses for path specific propagation prediction	3K/113, 171, 124, 150, 176, 169	承認
92	Draft liaison statement to ITU-R working party 8F - Draft new recommendation for modelling the time and spatial profiles	3K/159, 3K/142 Ann.11	承認
93	Working document towards revision of recommendation ITU-R P.1238-5 - Propagation data and prediction methods for the planning of indoor radiocommunication systems and radio local area networks in the frequency range 900 MHz to 100 GHz	3K/128, 161, 162, 164 3K/142 Ann.12	承認
94	Working document towards a revision of recommendation ITU-R P.1411 - Propagation data and prediction methods for the planning of short-range outdoor radiocommunication systems and radio local area networks in the frequency range 300 MHz to 100 GHz	3K/166, 3K/142 Ann.10	承認
95	Proposed revision to recommendation ITU-R P.1406	3K/142 Ann.8	承認
96	Path-specific propagation prediction methods - Work programme for subgroup 3K-1	3K/145,146,148, 150, 151,152,153,156, 163, 167,168,169,170, 171, 175,176,177,178	承認
97	Draft revision of recommendation ITU-R P.1411-3 - Propagation data and prediction methods for the planning of short-range outdoor radiocommunication system and radio local area networks in the frequency range 300 MHz to 100 GHz	3K/142(Ann.9,10 ) , 3K/147,155,158, 160, 163,165,166,172, 3J/172	承認

文書番号 3K/TEMP/	題目	入力文書	処理
98	Draft new recommendation ITU-R P.[TIME-SPATIAL PROFILE?] – The prediction of the time and the spatial profile for broadband land mobile services using UHF and SHF bands	3K/142 Ann.11, 3K/159, Corrigendum 1, 3K/174	承認
99	Annex XX to WP3K chairman's report – Activity report and work programme of subgroup 3K-3 for short range propagation studies	3K/142(Ann.9,10 ,11,12),3K/144,1 45,146 147,155,156,158, 159,160,161,162, 163,164,165,166, 172,174, 3J/172	承認
100	Draft liaison statement to working party 8F – Use of propagation models in WP8F sharing studies between IMT-2000 and other broadband wireless access systems in the 2500-2690 MHz band	3K/142 Ann.9, 3K/145, 165	承認

表 5-3 WP3L 出力文書

文書番号 3L/TEMP/	題目	入力文書	処理
50	Preliminary Draft Revision of Recommendation ITU-R P.533-8 Method for the prediction of the performance of HF circuits	3L/82 Annex 6; 3L/88	承認
51	Draft revision of Question ITU-R 225-3/3 The prediction of propagation factors affecting systems at LF and MF including the use of digital modulation techniques	3J/TEMP/135	承認
52	DRAFT revision to recommendation itu-r p.1147-3 Prediction of sky-wave field strength at frequencies between about 150 and 1 700 kHz	3L/86	承認

表 5-4 WP3M 出力文書一覧表

文書番号 3M/TEMP/	題目	入力文書	処理
96	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R P.452-12	3M/178(Annex7), 3M/200, 3M/203,3M/216	承認
97R1	Draft Liaison Statement to Working Party 8F : Short-term propagation mechanisms on interference paths	3M/185,3M/194	承認
98R1	Draft Liaison statement to working party 8F : Sharing study between IMT-Advanced systems and radars in the 3 400-3 700 MHz band	3M/186,3M/195	承認
99	Draft new recommendation ITU-R P.[Fso_Predict] Prediction methods required for the design of free-space optical links	3M/178(Annex 4)	承認
100	Draft new Recommendation ITU-R P.[DIFFRATT] Differential rain attenuation	3M/178(\$9)	承認
101	Draft revision of Recommendation ITU-R P.618-8	3M/202	承認
102	Draft revision to Recommendation ITU-R P.681-6	3M/197	承認
103	Draft revision to Annex 10 of WP3M chairman's Report: corrections to Table ii-9	3M/178(Annex 10)	承認
104	Contribution to the chairman's report Fascicle on testing variables used for the selection of prediction methods	3M/198	承認
105	Draft new report on Physical-statistical Wideband LMSS Modeling	3M/197	承認
106	Preliminary draft new Recommendation ITU-R P. [Space-Time] Space-time channel models of rain attenuation	3J/159 (Annex 8), 3M/220, 3M/205, 3J/159 (Annex 1 2)	承認
107	For the WP 3M Chairman's report :Possible future modifications of Recommendation ITU-R P.530	3M/208,3M/178(Annx11,12,13,14), 3M/190	承認
108	Element for WP 3M Chairman's report - Status of data banks	3M/181,182,196, 204,206,219,221, 3K/177,3J/167,168,177	承認

表 6 SG 会合入力文書処理状況

No.	提出元	タイトル	処理	承認 手続
87	SG3	Summary record of the meeting of Study Group 3 (Monday, 9 October and Tuesday, 10 October, 2006)		
88	CCV	Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties - Terminology database		
89	WP3J	Draft revision of Question ITU-R 214-2/3	承認	通常
90	WP3J	Draft revision of Question ITU-R 202-2/3 - Methods for predicting propagation over the surface of the Earth	承認	通常
91	WP3J	Correction of evident oversight in Recommendation ITU-R P.526-10-Propagation by diffraction	承認	加速
91R 1	WP3J	Correction of evident oversight in Recommendation ITU-R P.526-10 - Propagation by diffraction	承認	加速
92	WP3J &L	Draft revision of Question ITU-R 225-4/3	承認	通常
93	WP3K	Draft revision of Recommendation ITU-R P.1546-2 - Method for point-to-area predictions for terrestrial services in the frequency range 30 MHz to 3 000 MHz	承認	通常
94	WP3 M	Draft revision of Recommendation ITU-R P.452-12 - Prediction procedure for the evaluation of microwave interference between stations on the surface of the Earth at frequencies above about 0.7 GHz	承認	通常
95	WP3K	Draft new Recommendation ITU-R P.[PATH_SPECIFIC] - A path specific propagation prediction method for point-to-area terrestrial services in the VHF and UHF bands	承認	通常
96	WP3L	Draft revision of Recommendation ITU-R P.533-8 - Method for the prediction of the performance of HF circuits	承認	通常
97	WP3 M	Draft new Recommendation ITU-R P.[FSO_PREDICT] - Prediction methods required for the design of terrestrial free-space optical links	承認	通常
98	WP3 M	Draft new Recommendation ITU R P.[DiffRAtt] - Differential rain attenuation	承認	通常
99	WP3J	Opinion ITU-R 91-1 - World Atlas of Ground Conductivities	承認	通常
100	WP3J	Draft new Question - The effect of electromagnetic emissions from man-made sources on the performance of radiocommunication systems and networks	承認	通常
101	WP3 M	Executive report to Study Group 3	承認	
102	WP3 M	Draft revision of Recommendation ITU-R P.618-8 - Propagation data and prediction methods required for the design of Earth-space telecommunication systems	承認	加速
103	WP3L	Ionospheric Propagation - Executive Report	承認	
104	WP3J	Executive report to Study Group 3	承認	
105	WP3K	Executive report to Study Group 3	承認	
106		Draft revision of Recommendation ITU-R P.372-8	承認	加速
107	WP3K	Draft new Recommendation ITU-R P.[TIME-SPATIAL-PROFILE] - The prediction of the time and the spatial profile for broadband land mobile services using UHF and SHF bands	承認	通常
108	WP3K	Draft revision of Recommendation ITU-R P.1411-3 - Propagation data and prediction methods for the planning of short-range outdoor radiocommunication systems and radio local area networks in the frequency range 300 MHz to 100 GHz	承認	加速
109	WP3J	Draft new Recommendation ITU R P.[FSO_ATMDS] - Propagation data required for the design of free space optical links	承認	通常

No.	提出元	タイトル	処理	承認 手続
110	WP3K	Draft revision of Recommendation ITU-R P.1406 – Propagation effects relating to terrestrial land mobile and broadcasting services in the VHF and UHF bands	承認	加速
111	WP3J	Draft revision of Recommendation ITU-R P.837-4 - Characteristics of precipitation for propagation modelling	承認	加速
112	WP3J	Draft Liaison statement to Coordination Committee for Vocabulary (CCV) - SG 3 vocabulary database development	承認	
113	WP3J	Draft revision of Recommendation ITU-R P.1057-1 – Probability distributions relevant to radiowave propagation modelling	承認	加速
114	WP3K	Proposed revision of Resolution ITU-R 40-1 – Worldwide databases of terrain height and surface features	承認	通常
115	WP3L	Draft revision of Recommendation ITU-R P.1147-3 - Prediction of sky-wave field strength at frequencies between about 150 and 1700 kHz	承認	加速
116	SG3	Review of Study Group 3 Recommendations for which no substantial revision has been made for the past 10-15 years	承認	
117	BR	List of documents issued		

承認手続き

通常:Resolution ITU-R 1-4 §10.2.3 の手続きによるもの

加速:Resolution ITU-R 1-4 §10.3 の手続き(PSAA;Procedure for simultaneous adoption and approval)によるもの

表 7 SG3 勧告の現状

勧告	勧告名	審議結果及びその概要	文書
Rec.310-9	非電離媒質内伝搬に関する用語の定義	現状維持	
Rec.311-11	対流圏伝搬研究におけるデータの収集、表示及び解析	現状維持	
Rec.313-9	短波予報のための情報の交換と電離層じょう乱警報の伝達	現状維持	
Rec.341-5	無線回線における伝送損失の概念	現状維持	
Rec.368-9	10kHz~30MHz の地上波伝搬曲線	現状維持	
Rec.371-8	長期電離層予報のための指数の選択	現状維持	
Rec.372-8	電波雑音	§1 で電波雑音関連の定義を修正. §5 の人工雑音について新たな測定結果を Table3~4 として追加.	3/106
Rec.373-8	最高・最低伝送周波数の定義	現状維持	
Rec.452-12	0.7GHz 以上の地表局間干渉評価に必要な推定法	Table3 のパラメータ表の説明を修正. §4 晴天時伝搬モデルの修正. 特に§4.1 Diffraction と §4.6 The overall prediction の表記を大幅修正.	3/94
Rec.453-8	電波屈折率: その表式と屈折指数データ	現状維持	
Rec.525-2	自由空間減衰の計算	現状維持	
Rec.526-10	回折による伝搬	§3.2 の Los サブパス回折の式(21)群を修正. その他式(43)と式(88)の符号等のエディトリアルな修正.	3/91R 1
Rec.527-3	地表の電気的特性	現状維持	
Rec.528-2	VHF/UHF/SHF 帯を用いた航空移動および無線航行業務のための伝搬曲線	現状維持	
Rec.530-12	地上見通し内無線中継方式設計に必要な伝搬データと推定法	現状維持	
Rec.531-9	宇宙機を含む無線通信システムに影響を及ぼす電離圏効果	現状維持	
Rec.532-1	電離圏の人工的変形及び無線回線に関連する電離圏効果と運用上の考察	現状維持	
Rec.533-8	HF 伝搬予測法	タイトル変更. Part1~3 の 3 部分構成に整理. Part1-§3.6 の月間特性を追加. Part2-§5.2 の 7000km までの計算法を修正. Part3-§10 の Basic circuit reliability を大幅修正	3/96
Rec.534-4	スプレッド E 電界強度計算法	現状維持	
Rec.581-2	最悪月の概念	現状維持	
Rec.617-1	見通し外無線中継方式設計に必要な伝搬データと推定法	現状維持	
Rec.618-8	衛星通信方式設計に必要な伝搬データと推定法	§2.2.4.1 サイトダイバーシティ時の降雨減衰に対する瞬断率推定法を修正し, ダイバーシティ利得とダイバーシティ改善係数間の矛盾を解決.	3/102



勧告	勧告名	審議結果及びその概要	文書
Rec.619-1	宇宙局と地表局間干渉の評価に必要な伝搬データ	現状維持	
Rec.620	1～40GHz の周波数帯における調整距離評価に必要な伝搬データ	現状維持	
Rec.676-7	大気ガスによる減衰	現状維持	
Rec.678-1	伝搬現象の自然変動の特性	現状維持	
Rec.679-3	衛星放送方式の設計に必要な伝搬データ	現状維持	
Rec.680-3	海上移動衛星通信方式設計に必要な伝搬データ	現状維持	
Rec.681-4	陸上移動衛星通信方式設計に必要な伝搬データ	現状維持	
Rec.682-2	航空移動衛星通信方式設計に必要な伝搬データ	現状維持	
Rec.684-4	約 500kHz 以下の周波数における電界強度計算	現状維持	
Rec.832-2	大地導電率の世界地図	現状維持	
Rec.833-6	植生による減衰	現状維持	
Rec.834-6	対流圏屈折が電波伝搬に与える影響	現状維持	
Rec.835-3	大気ガス減衰のための参照標準大気	現状維持	
Rec.836-1	地表の水蒸気密度	現状維持	
Rec.837-4	伝搬モデル化のための降水の特性	Annex2 の年間降雨強度統計の 0.01%値のマップを更新. Annex3 に 1 分間降雨統計量への変換法を新設.	3/111
Rec.838-3	推定法に用いる降雨減衰係数モデル	現状維持	
Rec.839-2	推定法に用いる降雨高度モデル	現状維持	
Rec.840-3	雲と霧による減衰	現状維持	
Rec.841-4	年間統計の最悪月統計への変換	現状維持	
Rec.842-4	HF 無線通信システムの信頼性と適合性の計算	現状維持	
Rec.843-1	流星バースト伝搬による通信	現状維持	
Rec.844-1	VHF/UHF 帯 (30MHz～3GHz) の周波数共用に影響する伝搬要因	現状維持	
Rec.845-2	HF 電界強度測定	現状維持	
Rec.846-1	電離層と関連諸特性の測定	現状維持	
Rec.1057-1	電波伝搬モデリングに関連した確率分布	Annex2 に対数正規分布とその complementary cumulative distribution の近似計算法を新設.	3/113
Rec.1058-2	伝搬研究のためのデジタル地形データベース	現状維持	
Rec1060	HF 地上通信の周波数共用に影響する伝搬要因	現状維持	
Rec.1144-4	SG3 の伝搬推定法適用の手引き	現状維持	
Rec.1145	VHF/UHF 帯における陸上移動業務のための伝搬データ	現状維持	
Rec.1147-3	約 150～1700kHz の周波数帯における空間波電界強度の推定	Sea gain の計算に用いる図 8a および 8b を修正.	3/115
Rec.1148	短波空間波電界強度の予測値と観測値の標準的比較法と比較結果	現状維持	

勧告	勧告名	審議結果及びその概要	文書
P.1238-5	900MHz から 100GHz の周波数帯における屋内無線通信システム/無線 LAN の計画のための伝搬データと推定モデル	現状維持	
P.1239-1	ITU-R 基準電離圏特性	現状維持	
P.1240-1	基本 MUF、運用 MUF、電波通路の予測法	現状維持	
P.1321-2	LF/MF 帯におけるデジタル変調技術を用いるシステムに影響を及ぼす伝搬因子	現状維持	
P.1322	大気減衰の放射計測による推定	現状維持	
P.1406	VHF および UHF 帯陸上移動通信業務に関連する伝搬の効果	対象として broadcasting も追加し、タイトルも変更. §3.2.2 にマルチパスフェージングの項を新設.	3/110
P.1407-3	マルチパス伝搬及びその特性のパラメータ化	現状維持	
P.1409	約 47GHz を用いる高々度プラットフォーム局の設計に必要な伝搬データ及び推定法	現状維持	
P.1410-4	約 20-50GHz の周波数で運用される陸上広帯域ミリ波アクセスシステムの設計に必要な伝搬データ及び推定法	現状維持	
P.1411-3	900MHz から 100GHz の周波数帯における屋外無線通信システム/無線 LAN の計画のための伝搬データと推定モデル	Table3 のセル定義の修正. §4.2 Models of NLOS situation の屋根越え伝搬環境における適用周波数拡張と距離等に対する不連続性の是正. 郊外地への適用エリア拡大. ストリート環境での適用周波数拡大. §4.3 として UHF 帯低アンテナ高での伝搬損失推定法の追加. §7 Number of signal components への新データ追加と表の統合.	3/108
P.1412	双方向として割り当てられた周波数帯で運用する地球局相互の調整のための伝搬データ	現状維持	
P.1510	地表気温の年平均値	現状維持	
P.1511	地上-衛星間伝搬モデル	現状維持	
P.1546-2	30MHz-3GHz 帯陸上通信のためのポイント-エリア伝搬特性推定法	§4.3 の送信アンテナ高が 10m 以下の場合の計算法を修正. §8 の混合伝搬路について説明を追加. §13 の対流圏散乱補正の項と §14 の 1km 以下での補正の項を修正. Table4 の計算用パラメータリストを修正.	3/93
P.1621-1	20THz~375THz における地上~衛星間方式設計に必要な伝搬データ	現状維持	
P.1623-1	地上~衛星間伝搬路におけるフェージング動特性の推定法	現状維持	
P.1791	Propagation prediction methods for assessment of the impact of ultra-wideband devices	現状維持	

勧告	勧告名	審議結果及びその概要	文書
P.[PATH_SPECIFIC]	A path specific propagation prediction method for point-to-area terrestrial services in the VHF and UHF bands	適用範囲;ポイント-エリア伝搬損失推定法, 周波数 30MHz ~ 3GHz, 時間率 $1\% < p < 50\%$ , 場所率 $1\% < p_l < 99\%$ , 地形プロファイル考慮, 距離 0.25km ~ 3000km, 送受信局地上高上限 3000m.	3/95
P.[FSO_PREDICT]	Prediction methods required for the design of terrestrial free-space optical links	自由空間光波伝送システム設計に必要な晴天時光波伝搬損失計算法, 霧, 雨, 雪の損失計算法, シンレーションの影響評価法, 太陽光雑音の影響評価法.	3/97
P.[DiffAtt]	Differential rain attenuation	同一宇宙局に接続した2つの地上局間伝搬路の伝搬損失差統計推定法.	3/98
P.[TIME-SPATIAL-PROFILE]	The prediction of the time and the spatial profile for broadband land mobile services using UHF and SHF bands	遅延および角度プロファイル推定法. 適用範囲: 周波数 0.7GHz ~ 9GHz, 距離 0.5km ~ 3km. 市街地および郊外地.	3/107
P.[FSO_ATMDS]	Propagation data required for the design of free space optical links	自由空間光伝送路および方式の設計に必要な伝搬データおよびその定量的推定法.	3/109

表 8 SG3 研究課題の現状

番号	課題名	審議結果	担当	文書	カテゴリー	処理
201-3/ 3	地上及び衛星通信システム並びに宇宙研究応用の計画に必要な電波気象データ	現状維持	3J		S2	承認
202-2/ 3	地表における伝搬の推定法	修正	3J	3/90	S2	承認
203-3/ 3	30MHz 以上の周波数における地上放送、広帯域固定アクセス及び移動業務のための伝搬データと推定法	現状維持	3K		S1	承認
204-3/ 3	地上見通し回線のための伝搬データと推定法	現状維持	3M		S2	承認
205-1/ 3	見通し外回線のための伝搬データと推定法	現状維持	3M		S2	承認
206-3/ 3	固定衛星業務と衛星放送業務のための伝搬データと推定法	現状維持	3M		S2	承認
207-3/ 3	約 0.1GHz 以上における衛星移動及び無線標準業務のための伝搬データと推定法	現状維持	3M		S2	承認
208-3/ 3	固定衛星業務と地上業務に影響する周波数共用上の伝搬因子	現状維持	3M		S2	承認
209/3	システム性能解析における変動率と危険率パラメータ	現状維持	3J		S2	承認
211-4/ 3	300MHz から 100GHz の周波数における近距離パーソナル無線通信及びアクセスシステム及び無線 LAN(WLAN)のための伝搬データと伝搬モデル	現状維持	3K		S1	承認
212-1/ 3	電離圏の特性	現状維持	3L		S3	承認
213-1/ 3	電離圏及び電離圏貫通無線通信の為の運用パラメータの短期予報	現状維持	3L		S3	承認
214-2/ 3	電波雑音	修正	3J	3/89	S2	承認
218-3/ 3	宇宙通信システムに及ぼす電離圏の影響	現状維持	3L		S2	承認
221/3	スプラテック E 層及び他の電離による VHF 及び UHF の伝搬	現状維持	3L		S3	承認
222-1/ 3	測定とデータバンク	現状維持	3L		S2	承認
225-4/ 3	LF 及び MF 帯におけるデジタル変調技術を含めたシステムに影響を及ぼす伝搬因子の予測	修正	3L	3/92	S2	承認
226-3/ 3	衛星伝搬路の電離圏・対流圏特性	現状維持	3L& 3M		S2	承認
227-1/ 3	HF 帯のチャネルシミュレーション	現状維持	3L		S3	承認
228-1/ 3	275GHz 以上の周波数を使う無線通信業務のための伝搬データ	現状維持	3M &3J		S1	承認
229/3	1.6MHz から 30MHz のデジタル変調を用いるシステムのための空間波伝搬特性,信号強度,回線品質および信頼性の推定法	現状維持	3L		S1	承認
230/3	電力線通信のための推定法とモデル	現状維持	3L		C1	承認
新研究 課題	The effect of electromagnetic emissions from man-made sources on the performance of radiocommunication systems and networks		3J	3/100	S2	

カテゴリーについて; C1: 2年以内の WRC に必要とされる緊急かつ優先課題

S1: 2年以内に完了すべき緊急課題

S2: 無線通信の開発に必要な重要課題

S3: 無線通信の開発を促進するために必要な課題

表 9 SG3 決議および意見の現状

Res./Op.	勧告名	審議結果	担当	文書
Res.8-1	Radiowave propagation studies and measurement campaigns in developing countries	現状維持	All	
Res.25-2	Computer programs and associated reference numerical data for radiowave propagation assessment	現状維持	All	
Res.37	Radiowave propagation studies for system design and service planning	現状維持	All	
Res.40-1	Worldwide data bases of terrain height and surface features	修正	3K,3J	3/114
Op.22-6	Routine ionospheric sounding	現状維持	3L	
Op.23-6	Observations needed to provide basic indices for ionospheric propagation	現状維持	3L	
Op.68-2	Data bank of HF sky-wave signal intensity measurements	現状維持	3L	
Op.91-1	World atlas of ground conductivities	修正	3J	3/99

表 10 SG3 レポートの現状

レポート	勧告名	審議結果	担当	文書
P.227-3	General methods of measuring the field strength and related parameters (see Vol. V, Dubrovnik, 1986)	現状維持	3K	
P.228-3	Measurement of field strength for VHF (metric) and UHF (decimetric) broadcast services, including television	現状維持	3K	
P.239-7	Propagation statistics required for broadcasting services using the frequency range 30 to 1 000 MHz	現状維持	3K	
P.880-2	Short distance radiowave propagation in special environments Buildings, tunnels, mines, etc.	現状維持	3K	
P.2011-1	Propagation on frequencies above the basic MUF	現状維持	3L	
新レポート [番号未定]	Measuring the input parameters for the radiative energy transfer model of vegetation attenuation	現状維持	3J	
P.2089	The analysis of radio noise data	現状維持	3J	
新レポート [番号未定]	Transionospheric radio propagation The Global Ionospheric Scintillation Model (GISM)	現状維持	3L	

表 11 日本寄与文書の審議結果

	文書番号	関連勧告	担当	テーマ	審議結果	処理文書
1	3J171, 3M196	データ バンク	3J2, 3M4	Contribution to ITU-R data banks - Supplemental data for statistics of rain attenuation and rain fade event duration	データバンク 入力	3J/T/153 3M/T/10 8
2	3J172	新勧告	3J5	Contribution to the working docu- ment toward a preliminary draft for a new ITU-R Recommendation - Theoretical and measured results of propagation characteristics in a waveguide	議長報告 Annex 記載	3J/T/149
3	3J173, 3K160	P.1411	3K3	Proposed revision to Recommenda- tion ITU-R P.1411-3 – SHF propa- gation within street canyons	勧告修正案に 反映	3K/T/97, 3/108
4	3K155	P.1411	3K3	Additional information for the working document towards a rev- ision of Recommendation ITU-R P.1411 - Definition of cell types	勧告修正案に 反映	3K/T/97, 3/108
5	3K156, 3M195	P.452	3M3, 3K3	Proposed draft liaison statement to WP 8F on frequency-related matters for the future development of IMT 2000 and IMT-Advanced related to WRC-07 Agenda item 1.4	WP8F への連 絡文書に反映	3M/T/98 R1, 8F/1181
6	3K157	P.1410	3K4	Proposed revision to Recommenda- tion ITU-R P.1410-3 – Propagation data and prediction methods re- quired for the design of terrestrial broadband millimetric radio access systems operating in a frequency range of about 20-50 GHz - Predic- tion model of height gain at sub- scriber station for wireless access systems in microwave band	勧告修正案と して議長報告 Annex 記載	3K/T/82
7	3K158	P.1411	3K3	Proposed revision to Recommenda- tion ITU-R P.1411-3 - Path loss pre- diction model for over-rooftop propa- gation environments	勧告修正案に 反映	3K/T/97, 3/108
8	3K159, 3K159C 1	新勧告	3K3	Proposed revision to a preliminary draft new Recommendation on the prediction of the delay profile for broadband land mobile services us- ing UHF and SHF bands	新勧告案に反 映	3K/T/98, 3/107, 8F/1225
9	3K161	P.1238	3K3	Proposed revision to Recommenda- tion ITU-R P.1238 – Propagation data and prediction models for the planning of indoor radiocommuni- cation systems and radio local area networks in the frequency range 900 MHz to 100 GHz - Pass loss coeffi- cients and floor penetration factors	勧告修正案と して議長報告 Annex 記載	3K/T/93

## SG3 関連会合 (2007 年 4 月)

	文書番号	関連勧告	担当	テーマ	審議結果	処理文書
10	3K162	P.1238	3K3	Proposed revision to Recommendation ITU-R P.1238-4 - Propagation data and prediction methods for the planning of indoor radiocommunication systems and radio local area networks in the frequency range 900 MHz to 100 GHz - Statistical channel model for static indoor conditions	勧告修正案として議長報告 Annex 記載	3K/T/93
11	3L84	P.1147	3L	Second revision to Recommendation ITU-R P.1147-2 - Prediction of sky-wave field strength at frequencies between about 150 and 1 700 kHz	議長報告 Annex 記載	直接議長報告へ
12	3L85	情報文書	3L	Information document - Project for researching radio propagation in South-East Asia	議長報告記載	直接議長報告へ
13	3L86	P.1147	3L	Correction of sea gain curves in Recommendation ITU-R P.1147-2	勧告修正案に反映	3L/T/52, 3/115
14	3M194	P.452	3M3	Proposed draft reply liaison statement to Document 3M/185 from Working Party 8F related to WRC-07 Agenda item 1.4	WP8F への連絡文書に反映	3M/T/97 R1, 8F/1182