

JT-Q951
ISDNユーザ・網インタフェース
番号通知付加サービス

ISDN User-Network Interface -
Number Identification Supplementary Services

第5版

2000年11月30日制定

社団法人
情報通信技術委員会

THE TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY COMMITTEE

本書は、(社)情報通信技術委員会が著作権を保有しています。
内容の一部又は全部を(社)情報通信技術委員会の許諾を得ることなく複製、転載、改変、
転用及びネットワーク上での送信、配布を行うことを禁止します。

<参考>

1. 国際勧告等との関連

- (I) 本標準は、1992年3月にジュネーブで開催されたWTSC-93にて承認されたITU-T-SG11会合における勧告草案Q.951の審議結果に準拠したものである。

2. 上記国際勧告等に対する追加項目等

2.1 ナショナルマター項目

- (I) JT-Q951〔 〕 発信者番号通知付加サービス (CLIP)
ITU-T勧告Q.951.3では特に規定していないが、TTC標準では以下の項目を追加した。
- (a) 発信者番号が通知されない詳細理由を着信ユーザに明示する手順 (付属資料B)
- (b) 発信者に関連する付加的な情報を着信ユーザに通知する手順 (付属資料C)

国内オプション項目とするものを表A-1に示す。

表A-1 〔 〕 発信者番号通知 (CLIP) 国内オプション項目一覧

項番	項目 (本文該当箇所)	選択肢	選択肢の関係	提供/選択するサイド	選択条件及び備考
1	発信者番号非通知理由の提供 (付属資料B)	提供しない 提供する	E O	網	
2	上記オプションが提供されている場合の、発信者番号非通知理由の契約 (付属資料B)	契約しない 契約する	A	端末 (ユーザ)	加入契約で選択
3	発信者関連情報通知の提供 (付属資料C)	提供しない 提供する	E O	網	
4	上記オプションが提供されている場合の、発信者関連情報通知の契約 (付属資料C)	契約しない 契約する	A	端末 (ユーザ)	加入契約で選択

2.2 オプション選択項目

- (I) JT-Q951〔 〕 ダイレクトダイヤルイン (DDI)
下記の項目については、ITU-T勧告Q.951.1において複数の選択肢があるが、以下の理由によりTTCとしては、その一方のみを標準化する。
- (a) 網からISPBXあるいは私設網へのDDI番号の転送 (2.1節)
網からISPBXあるいは私設網へのDDI番号の転送は、一括着呼手順を標準とし、分割着

呼手順を非標準とする。

分割着呼手順を標準化しない理由は、JT-Q931において、着呼時の着番号情報要素、キーパッドファシリティ情報要素の分割転送手順（分割着呼手順）を非標準としていること、並びに一括着呼手順があれば分割着呼手順の機能を全て包含する、ことによるものである。

(2) JT-Q951〔 〕 複数加入者番号付加サービス（MSN）

下記の項目については、ITU-T勧告Q.951.2において複数の選択肢があるが、以下の理由によりTTCとしては、その一方のみを標準化する。

(a) 複数加入者番号（MSN）のデフォルト番号指定（3.2節）

複数加入者番号の1つを複数加入者番号付加サービスの加入者が、そのインタフェースのデフォルト番号として指定することを標準とし、指定しないことを非標準とする。

デフォルト番号を指定しないことを標準化しない理由は、ISDN環境においては網内で発番号情報を転送することは必須と考えられる、ことによるものである。

(3) JT-Q951〔 〕 サブアドレス（SUB）

下記の項目については、ITU-T勧告Q.951.8において複数の選択肢があるが、以下の理由によりTTCとしては、その一方のみを標準化する。

(a) 着サブアドレスの最大長（2.1節）

着サブアドレスの最大長を20オクテット未満も可能とする記述を非標準とする。但し、国際接続においては、ある期間、20オクテット未満に制限されている場合もあるので注意が必要である。

最大長20オクテット未満も可能とすることを標準化しない理由は、ITU-T勧告においても、ある期間内のみ許容される暫定的な仕様である、ことによるものである。

2.3 オプション項目

(1) JT-Q951〔 〕 ダイレクトダイヤルイン（DDI）

ITU-T勧告Q.951.1における上記2.2(1)-(a)項以外の複数の選択肢がある項目に対して、TTC標準としてもオプション項目とするものについて表1-1に示す。

(2) JT-Q951〔 〕 複数加入者番号（MSN）付加サービス

ITU-T勧告Q.951.2における上記2.2(2)-(a)項以外の複数の選択肢がある項目に対して、TTC標準としてもオプション項目とするものについて表1-2に示す。

(3) JT-Q951〔 〕 発信者番号通知（CLIP）

ITU-T勧告Q.951.3において複数の選択肢がある項目に対して、TTC標準としてもオプション項目とするものについて表1-3に示す。

(4) JT-Q951〔 〕 発信者番号通知制限（CLIR）

ITU-T勧告Q.951.4において複数の選択肢がある項目に対して、TTC標準としてもオプション項目とするものについて表1-4に示す。

(5) JT-Q951〔 〕 接続先番号通知（COLP）

ITU-T勧告Q.951.5において複数の選択肢がある項目に対して、TTC標準としてもオ

プション項目とするものについて表 1 - 5 に示す。

(6) JT - Q 9 5 1 [] 接続先番号通知制限 (COLR)

ITU - T 勧告 Q 9 5 1 . 6 において複数の選択肢がある項目に対して、TTC 標準としてもオプション項目とするものについて表 1 - 6 に示す。

(7) JT - Q 9 5 1 [] サブアドレス (SUB)

ITU - T 勧告 Q . 9 5 1 . 8 における上記 2.2 (3) - (a) 項以外の複数の選択肢がある項目に対して、TTC 標準としてもオプション項目とするものについて表 1 - 7 に示す。

2.4 その他

ITU - T との章立て構成比較表

ITU - T 勧告	本 標 準
Q . 9 5 1 . 1	[]
Q . 9 5 1 . 2	[]
Q . 9 5 1 . 3	[]
Q . 9 5 1 . 4	[]
Q . 9 5 1 . 5	[]
Q . 9 5 1 . 6	[]
Q . 9 5 1 . 8	[]

3 . 改版の履歴

版 数	制 定 日	改 版 内 容
第 1 版	平成 3 年 4 月 2 6 日	制 定
第 2 版	平成 4 年 4 月 2 8 日	ITU - T SG 7 7 の 1 9 9 1 年 9 月 会 合の結果を反映したもの
第 3 版	平成 6 年 4 月 2 7 日	WTSC - 9 3 で承認された勧告 ITU - T Q . 9 5 1 に準拠したもの
第 4 版	平成 7 年 1 1 月 2 8 日	ナショナルマター項目として、付属資料 B (発信者番号が通知されない詳細理由の明 示) の追加
第 4.1 版	平成 1 0 年 1 1 月 2 日	[] 5.2.1.1.3 及び [] 5.2.3.1.3 の一部記述 の修正
第 5 版	2 0 0 0 年 1 1 月 3 0 日	ナショナルマター項目として、付属資料 C (発信者関連情報の通知) の追加

4 . 工業所有権

本標準に関わる「工業所有権等の実施の権利に係る確認書」の提出状況は、TTC ホームページでご覧
になれます。

5. 注意事項

- (1) 端末と網とが本標準に準拠して接続される場合においては、2.3 節のオプション項目に関して、各々が採用した選択肢の整合性を確認する必要がある。
- (2) 前記 2.2 節で非標準とした項目に関しても、ITU-T 勧告との関連等の内容の明確化のため、これが非標準ということを注記した上で、本文にはそのまま記述している。
- (3) ITU-T 勧告 I.130 において定義されている ISDN サービス方法論に従い、各付加サービスの定義に関しては標準 JT-I250 シリーズ（ステージ 1）に記述され、各付加サービスの網と端末の機能分担等に関しては勧告 Q.80 シリーズ（ステージ 2）に記述されている。
- (4) 本文中に記述されている他の付加サービスとの相互作用に関して、現時点では標準となっていない付加サービスに対しても記述しているが、その記述はその付加サービスが標準となった時点で記述追加・変更される可能性があるため注意が必要である。

6. その他

(1) 参照する主な勧告、標準等

() TTC 標準

JT-I251 []、[]、[]、[]、[]、[]、[]、JT-I411、
JT-Q931、JT-Q950 シリーズ、
JT-Q731 []、[]

() ITU-T 勧告

Q950 シリーズ、E.163、E.164、I.420、Q.81

表1-1 [I] ダイレクトダイヤルイン (DDI) オプション項目一覧

項番	項目 (本文該当箇所)	選 択 肢	選 択 肢 の 関 係	提 供 / 選 択 す る サ イ ド	選 択 条 件 及 び 備 考
1	DDI 番号の長さ (2.1)	①固定長 ②可変長	A	網	
2	着側網でのDDI 番号の チェック (3.4)	①サポートしない ②サポートする	E O	網	
3	着信ユーザに送信する着 番号情報要素の番号種別 (5.2.1.3)	①不定 ②市内/国内/国際番号 ③両者 (①+②) 可	A	網	

表1-2 [II] 複数加入者番号 (MSN) 付加サービスオプション項目一覧

項番	項目 (本文該当箇所)	選 択 肢	選 択 肢 の 関 係	提 供 / 選 択 す る サ イ ド	選 択 条 件 及 び 備 考
1	通知する複数加入者番号 (2.1)	①全 ISDN 番号 ② ISDN 番号の 1 部 ③ ISDN 番号と対応す る番号	A O	網	①あるいは②の み、または①およ び③、②および③ の選択が可能であ る。
2	発番号による発信端末の 識別 (3.2)	①サポートしない ②サポートする	E O	網	
3	発番号をキーとしたサー ビスプロファイルの割当 て (3.2)	①サポートしない ②サポートする	E O	網	
4	発信ユーザが設定する発 番号情報要素の番号種別 (5.2.1.1)	①不定 ②市内/国内/国際番号 ③両者 (①+②) 可	A	網	
5	発信ユーザが設定する発 番号情報要素の番号計画 (5.2.1.1)	①不定 ②ISDN/電話番号計画 (勧告 E.163/E.164) ③両者 (①+②) 可	A	網	
6	着信ユーザに送信する着 番号情報要素の番号種別 (5.2.1.3)	①不定 ②市内/国内/国際番号 ③両者 (①+②) 可	A	網	
7	着信ユーザに送信する着 番号情報要素の番号計画 (5.2.1.3)	①不定 ②ISDN/電話番号計画 (勧告 E.163/E.164) ③両者 (①+②) 可	A	網	

※選択肢の関係 E: 必須 O: オプション A: 1つ又は複数を選択

表 1-3 〔Ⅲ〕 発信者番号通知 (CLIP) オプション項目一覧

項番	項目 (本文該当箇所)	選 択 肢	選択肢の関係	提供／ 選択する サイド	選択条件及び 備考
1	特別契約 (スクリーニングしない)の提供 (2.2)	①提供しない ②提供する	E O	網	
2	番号種別に「不定」を設定し、プレフィックスを備えたフルISDN番号を設定した発番号情報要素の受入れ (5.2.1.1.2)	①受け入れない ②受け入れる	E O	網	
3	着信ユーザに転送される発番号情報要素内の番号種別に関して、「不定」の扱い (5.2.1.1.2) (5.2.1.1.3)	①「不定」は非許容 ②「不定」も許容	E O	網	
4	通知が制限された場合の網検証識別子、番号計画識別、番号種別の設定法 (5.2.3.1)	①網検証識別子に「網記入」を設定。番号計画識別及び番号種別には「不定」を設定 ②受信した通り	A	網	
5	CLIP に関して、特権加入者属性契約 (CLIR より CLIP 優先)の提供要否 (5.2.3.1) (6.6)	①提供しない ②提供する	E O	(注)	
6	非 ISDN とのインタラク時、着側網で表示識別子無しで発番号を受信した場合の着ユーザへの発番号情報要素の形態と発サアドレス情報要素の可否 (7.1)	① ・表示識別子： 「インタキнгにより利用できない番号」 ・網検証識別子：「網記入」 ・番号種別、番号計画識別： 「不定」 ・サアドレス情報要素：不可 ②オプション項目 4 の適用。 但し、デジタルフィールド及び発サアドレス情報要素を含めてはならない。 ③表示識別子、網検証識別子、及び発サアドレスは透過的に着ユーザに転送	A	網	
7	2つの発番号通知 (付属資料 A)	①提供しない ②提供する	E O	網	
8	オプション 7 が提供されている場合、2つの発番号情報要素の送出順序 (付属資料 A)	①「網記入」を先に送信 ②「網記入」を後に送信	A	網	

※選択肢の関係 E：必須 O：オプション A：1つ又は複数を選択

注) 特権加入者属性契約の要否は、国の法律／制度等により定められる性質のものであるため、TTCとしては提供サイドを特定しない。

表 1-4 [IV] 発信者番号通知制限 (CLIR) オプション項目一覧

項番	項目 (本文該当箇所)	選 択 肢	選 択 肢 の 関 係	提 供 / 選 択 す る サ イ ド	選 択 条 件 及 び 備 考
1	発信者番号通知制限 (CLIR)の提供形態 (2.2) (5.2.2.1)	①固定モード ②呼毎モード	A	網	複数選択も可
2	オプション項目1で呼毎モードを選択した場合、契約時の表示識別子のデフォルト値 (5.2.1) (5.2.2.1)	①「許可」 ②「制限」	A	端末	
3	CLIP に関して、特権加入者属性契約(CLIR より CLIP 優先)の提供要否 (6.5)	①提供しない ②提供する	E O	(注)	

※選択肢の関係 E：必須 O：オプション A：1つ又は複数を選択

注) 特権加入者属性契約の要否は、国の法律／制度等により定められる性質のものであるため、TTCとしては提供サイドを特定しない。

表 1-5 [V] 接続先番号通知 (COLP) オプション項目一覧

項番	項目 (本文該当箇所)	選 択 肢	選 択 肢 の 関 係	提 供 / 選 択 す る サ イ ド	選 択 条 件 及 び 備 考
1	特別契約(スクリーニングしない)の提供 (2.2)	①提供しない ②提供する	E O	網	
2	接続先番号情報要素の最大長 (4.1)	サービス条件による	—	網	
3	通知が制限された場合の網検証識別子、番号計画識別、番号種別の設定法 (5.2.1.1)	①網検証識別子に「網記入」を設定。番号計画識別及び番号種別には「不定」を設定 ②受信した通り	A	網	
4	COLP に関して、特権加入者属性契約 (COLR より COLP 優先) の提供要否 (5.2.1.1) (6.4)	①提供しない ②提供する	E O	(注)	
5	番号種別に「不定」を設定し、プレフィックスを備えたフル ISDN 番号を設定した接続先番号情報要素の受入れ (5.2.3.1.2)	①受け入れない ②受け入れる	E O	網	
6	発信ユーザに転送される接続先番号情報要素内番号種別に関して、「不定」の扱い (5.2.3.1.2) (5.2.3.1.3)	①「不定」は不可 ②「不定」も可	E O	網	
7	非 ISDN とのインタラク時、着側網で表示識別子無しで接続先番号を受信した場合の発ユーザへの接続先番号情報要素の形態と接続先サブアドレス情報要素の可否 (7.1)	① ・表示識別子： 「インタキнгにより利用できない番号」 ・網検証識別子：「網記入」 ・番号種別、番号計画識別： 「不定」 ・サブアドレス情報要素：不可 ②オプション項目 4 の適用。 但し、デジットフィールド及び接続先サブアドレス情報要素を含めてはならない。 ③表示識別子、網検証識別子、及び接続先サブアドレスは透過的に発ユーザに転送	A	網	

※選択肢の関係

E：必須

O：オプション

A：1つ又は複数を選択

注) 特権加入者属性契約の要否は、国の法律/制度等により定められる性質のものであるため、TTCとしては提供サイドを特定しない。

表 1-6 [VI] 接続先番号通知制限 (COLR) オプション項目一覧

項番	項目 (本文該当箇所)	選 択 肢	選 択 肢 の 関 係	提 供 / 選 択 する サ イ ド	選 択 条 件 及 び 備 考
1	接続先番号通知制限 (COLR)の提供形態 (2.2) (5.2.4.1)	①固定モード ②呼毎モード	A	網	複数選択も可
2	オプション項目1で呼毎モードを選択した場合、契約時の表示識別子のデフォルト値 (5.2.4.1)	①「許可」 ②「制限」	A	端末	
3	COLP に関して、特権加入者属性契約 (COLR より COLP 優先) の提供要否 (6.3)	①提供しない ②提供する	E O	(注)	

※選択肢の関係 E：必須 O：オプション A：1つ又は複数を選択

注) 特権加入者属性契約の要否は、国の法律／制度等により定められる性質のものであるため、TTCとしては提供サイドを特定しない。

表 1-7 [VIII] サブアドレス (SUB) オプション項目一覧

項番	項目 (本文該当箇所)	選 択 肢	選 択 肢 の 関 係	提 供 / 選 択 する サ イ ド	選 択 条 件 及 び 備 考
1	サブアドレス (SUB) 付加サービスが利用可能となる契機 (3.1)	①ユーザとサービス提供者間の事前契約なし ②ユーザとサービス提供者間の事前契約後	A	網	

※選択肢の関係 E：必須 O：オプション A：1つ又は複数を選択

目 次

〔I〕ダイレクトダイヤルイン（DDI）	1
1. 定義	1
2. 解説	1
2.1 概要	1
2.2 特殊用語	1
2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限	1
2.4 状態定義	1
3. 動作上の要求条件	1
3.1 サービス提供／取消し	1
3.2 発側の網に対する要求条件	1
3.3 網内での要求条件	1
3.4 着側の網に対する要求条件	2
4. コーディング上の要求条件	2
5. 信号上の要求条件	2
5.1 サービスの開始／停止／登録	2
5.2 インボケーションと動作	2
5.2.1 通常動作	2
5.2.2 例外手順	2
6. 他の付加サービスとの相互作用	2
6.1 コールウェイティング（CW）	2
6.2 コールトランスファ（CT）	2
6.3 接続先番号通知（COLP）	3
6.4 接続先番号通知制限（COLR）	3
6.5 発信者番号通知（CLIP）	3
6.6 発信者番号通知制限（CLIR）	3
6.7 閉域接続付加サービス（CUG）	3
6.8 会議通話（CONF）	3
6.9 ダイレクトダイヤルイン（DDI）	3
6.10 着信転送系サービス	3
6.10.1 ビジー時着信転送（CFB）	3
6.10.2 無応答時着信転送（CFNR）	3
6.10.3 無制限着信転送（CFU）	3
6.10.4 呼毎着信転送（CD）	3
6.11 代表（LH）	3
6.12 三者通話（3PTY）	3
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送（UUS）	3
6.13.1 サービス1	3
6.13.2 サービス2	3
6.13.3 サービス3	4
6.14 複数加入者番号付加サービス（MSN）	4
6.15 保留サービス（HOLD）	4

6.16	課金情報通知 (AOC)	4
6.17	サブアドレス (SUB)	4
6.18	端末移動	4
6.19	話中時再呼び出し (CCBS)	4
6.20	悪意呼通知 (MCID)	4
7.	他網との相互作用	4
8.	信号フロー	4
9.	パラメータ値 (タイマ)	4
10.	動的記述 (SDL)	4

〔Ⅱ〕 複数加入者番号付加サービス (MSN)	6
1. 定義	6
2. 解説	6
2.1 概要	6
2.2 特殊用語	6
2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限	6
2.4 状態定義	7
3. 動作上の要求条件	7
3.1 サービス提供/取消し	7
3.2 発側の網に対する要求条件	7
3.3 網内での要求条件	7
3.4 着側の網に対する要求条件	7
4. コーディング上の要求条件	7
5. 信号上の要求条件	7
5.1 サービスの開始/停止/登録	7
5.2 インボケーションと動作	7
5.2.1 通常動作	7
5.2.2 例外手順	8
6. 他の付加サービスとの相互作用	8
6.1 コールウェイティング (CW)	8
6.2 コールトランスファ (CT)	8
6.3 接続先番号通知 (COLP)	8
6.4 接続先番号通知制限 (COLR)	9
6.5 発信者番号通知 (CLIP)	9
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	9
6.7 閉域接続付加サービス (CUG)	9
6.8 会議通話 (CONF)	9
6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)	9
6.10 着信転送系サービス	9
6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)	9
6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)	9
6.10.3 無制限着信転送 (CFU)	9
6.10.4 呼毎着信転送 (CD)	9
6.11 代表 (LH)	9
6.12 三者通話 (3PTY)	9
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)	10
6.13.1 サービス1	10
6.13.2 サービス2	10
6.13.3 サービス3	10
6.14 複数加入者番号付加サービス (MSN)	10
6.15 保留サービス (HOLD)	10
6.16 課金情報通知 (AOC)	10
6.17 サブアドレス (SUB)	10

6.18	端末移動	10
6.19	話中時再呼び出し (CCBS)	10
6.20	悪意呼通知 (MCID)	10
7.	他網との相互作用	10
7.1	非ISDNとの相互作用	10
7.2	私設ISDNとの相互作用手順	10
8.	信号フロー	11
9.	パラメータ値 (タイマ)	11
10.	動的記述 (SDL)	11

〔Ⅲ〕 発信者番号通知 (CLIP)	13
1. 定義	13
2. 解説	13
2.1 概要	13
2.2 特殊用語	13
2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限	13
2.4 状態定義	13
3. 運用上の要求条件	13
3.1 サービス提供/取消し	13
3.2 発側の網に対する要求条件	14
3.3 網内での要求条件	14
3.4 着側の網に対する要求条件	14
4. コーディング上の要求条件	14
5. 信号上の要求条件	14
5.1 サービスの開始/停止/登録	14
5.2 インボケーションと動作	14
5.2.1 発信側加入者線交換機での動作	14
5.2.2 中継交換機での動作	19
5.2.3 着信側加入者線交換機での動作	19
6. 他の付加サービスとの相互作用	20
6.1 コールウェイティング (CW)	20
6.2 コールトランスファ (CT)	20
6.3 接続先番号通知 (COLP)	20
6.4 接続先番号通知制限 (COLR)	20
6.5 発信者番号通知 (CLIP)	20
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	20
6.7 閉域接続 (CUG) 付加サービス	20
6.8 会議通話 (CONF)	20
6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)	20
6.10 着信転送系サービス	20
6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)	20
6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)	20
6.10.3 無条件着信転送 (CFU)	20
6.10.4 呼毎着信転送 (CD)	20
6.11 代表 (LH)	21
6.12 三者通話 (3PTY)	21
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送付加サービス (UUS)	21
6.13.1 サービス 1	21
6.13.2 サービス 2	21
6.13.3 サービス 3	21
6.14 複数加入者番号 (MSN) 付加サービス	21
6.15 保留サービス (HOLD)	21
6.16 課金情報通知 (AOC)	21

6.17	サブアドレス (SUB)	21
6.18	端末移動	21
6.19	話中時再呼び出し (CCBS)	21
6.20	悪意呼通知 (MCID)	21
6.21	着信課金 (REV)	21
6.22	多段階優先割り込み (MLPP)	22
7.	他網との相互作用	22
7.1	非ISDNとの相互作用	22
7.2	私設ISDNとの相互作用手順	22
8.	信号フロー	22
9.	パラメータ値 (タイマ)	22
10.	動的記述	23
	付属資料A 二つの発番号情報要素通知オプション	25
A. 1	範囲	25
A. 2	着信側における付加的な手順	25
A. 2. 1	通常動作	25
A. 2. 2	例外手順	25
A. 3	発信ユーザ側での動作	25
A. 4	発信側加入者線交換機での付加的な動作	25
	付属資料B 発信者番号が通知されない詳細理由の明示	27
B. 1	範囲	27
B. 2	新たに必要となるコーディング上の要求条件	27
B. 3	信号手順	28
B. 3. 1	発信側加入者線交換機で新たに必要となる動作	28
B. 3. 2	中継交換機での動作	29
B. 3. 3	着信側加入者線交換機で新たに必要となる動作	29
	付属資料C 発信者関連情報の通知	30
C.1	範囲	30
C.2	新たに必要となるコーディング上の要求条件	30
C.3	信号手順	32
C.3.1	発信側加入者線交換機での動作	32
C.3.2	中継交換機での動作	32
C.3.3	着信側加入者線交換機で新たに必要となる動作	32

〔IV〕 発信者番号通知制限 (CLIR)	33
1. 定義	33
2. 解説	33
2.1 概要	33
2.2 特殊用語	33
2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限	33
2.4 状態定義	33
3. 運用上の要求条件	33
3.1 サービス提供/取消し	33
3.2 発側の網に対する要求条件	33
3.3 網内での要求条件	33
3.4 着側の網に対する要求条件	33
4. コーディング上の要求条件	34
5. 信号上の要求条件	34
5.1 サービスの開始/停止/登録	34
5.2 インボケーションと動作	34
5.2.1 発信加入者での動作	34
5.2.2 発信側加入者線交換機での動作	34
5.2.3 中継交換機での動作	34
5.2.4 着信側加入者線交換機での動作	34
6. 他の付加サービスとの相互作用	35
6.1 コールウェイティング (CW)	35
6.2 コールトランスファ (CT)	35
6.3 接続先番号通知 (COLP)	35
6.4 接続先番号通知制限 (COLR)	35
6.5 発信者番号通知 (CLIP)	35
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	35
6.7 閉域接続 (CUG) 付加サービス	35
6.8 会議通話 (CONF)	35
6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)	35
6.10 着信転送系サービス	35
6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)	35
6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)	35
6.10.3 無条件着信転送 (CFU)	35
6.10.4 呼毎着信転送 (CD)	35
6.11 代表 (LH)	36
6.12 三者通話 (3PTY)	36
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送付加サービス (UUS)	36
6.13.1 サービス 1	36
6.13.2 サービス 2	36
6.13.3 サービス 3	36
6.14 複数加入者番号 (MSN) 付加サービス	36
6.15 保留サービス (HOLD)	36

6.16	課金情報通知 (AOC)	36
6.17	サブアドレス (SUB)	36
6.18	端末移動	36
6.19	話中時再呼び出し (CCBS)	36
6.20	悪意呼通知 (MCID)	36
6.21	着信課金 (REV)	36
6.22	多段階優先割り込み (MLPP)	36
7.	他網との相互作用	37
7.1	非ISDNとの相互作用	37
7.2	私設ISDNとの相互作用手順	37
8.	信号フロー	37
9.	パラメータ値 (タイマ)	37
10.	動的記述	38

〔V〕 接続先番号通知 (COLP)	39
1. 定義	39
2. 解説	39
2.1 概要	39
2.2 特殊用語	39
2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限	39
2.4 状態定義	39
3. 運用上の要求条件	39
3.1 サービス提供/取消し	39
3.2 発側の網に対する要求条件	40
3.3 網内での要求条件	40
3.4 着側の網に対する要求条件	40
4. コーディング上の要求条件	40
4.1 接続先番号情報要素	40
4.2 接続先サブアドレス情報要素	41
5. 信号上の要求条件	42
5.1 サービスの開始/停止/登録	42
5.2 インボケーションと動作	42
5.2.1 発信側加入者線交換機での動作	42
5.2.2 中継交換機での動作	43
5.2.3 着信側加入者線交換機での動作	43
6. 他の付加サービスとの相互作用	47
6.1 コールウェイティング (CW)	47
6.2 コールトランスファ (CT)	47
6.3 接続先番号通知 (COLP)	47
6.4 接続先番号通知制限 (COLR)	47
6.5 発信者番号通知 (CLIP)	47
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	47
6.7 閉域接続 (CUG) 付加サービス	47
6.8 会議通話 (CONF)	47
6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)	47
6.10 着信転送系サービス	47
6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)	47
6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)	47
6.10.3 無条件着信転送 (CFU)	47
6.10.4 呼毎着信転送 (CD)	47
6.11 代表 (LH)	48
6.12 三者通話 (3PTY)	48
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送付加サービス (UUS)	48
6.13.1 サービス 1	48
6.13.2 サービス 2	48
6.13.3 サービス 3	48
6.14 複数加入者番号 (MSN) 付加サービス	48

6.15	保留サービス (HOLD)	48
6.16	課金情報通知 (AOC)	48
6.17	サブアドレス (SUB)	48
6.18	端末移動	48
6.19	話中時再呼び出し (CCBS)	48
6.20	悪意呼通知 (MCID)	48
6.21	着信課金 (REV)	48
6.22	多段階優先割り込み (MLPP)	48
7.	他網との相互作用	49
7.1	非ISDNとの相互作用	49
7.2	私設ISDNとの相互作用手順	49
8.	信号フロー	49
9.	パラメータ値 (タイマ)	49
10.	動的記述	50

〔VI〕 接続先番号通知制限 (COLR)	52
1. 定義	52
2. 解説	52
2.1 概要	52
2.2 特殊用語	52
2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限	52
2.4 状態定義	52
3. 運用上の要求条件	52
3.1 サービス提供/取消し	52
3.2 発側の網に対する要求条件	52
3.3 網内での要求条件	52
3.4 着側の網に対する要求条件	52
4. コーディング上の要求条件	53
5. 信号上の要求条件	53
5.1 サービスの開始/停止/登録	53
5.2 インボケーションと動作	53
5.2.1 発信側加入者線交換機での動作	53
5.2.2 中継交換機での動作	53
5.2.3 着信加入者での動作	53
5.2.4 着信側加入者線交換機での動作	53
6. 他の付加サービスとの相互作用	54
6.1 コールウェイティング (CW)	54
6.2 コールトランスファ (CT)	54
6.3 接続先番号通知 (COLP)	54
6.4 接続先番号通知制限 (COLR)	54
6.5 発信者番号通知 (CLIP)	54
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	54
6.7 閉域接続 (CUG) 付加サービス	54
6.8 会議通話 (CONF)	54
6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)	54
6.10 着信転送系サービス	54
6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)	54
6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)	54
6.10.3 無条件着信転送 (CFU)	54
6.10.4 呼毎着信転送 (CD)	54
6.11 代表 (LH)	55
6.12 三者通話 (3PTY)	55
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送付加サービス (UUS)	55
6.13.1 サービス 1	55
6.13.2 サービス 2	55
6.13.3 サービス 3	55
6.14 複数加入者番号 (MSN) 付加サービス	55
6.15 保留サービス (HOLD)	55

6.16	課金情報通知 (AOC)	55
6.17	サブアドレス (SUB)	55
6.18	端末移動	55
6.19	話中時再呼び出し (CCBS)	55
6.20	悪意呼通知 (MCID)	55
6.21	着信課金 (REV)	55
6.22	多段階優先割り込み (MLPP)	55
7.	他網との相互作用	56
7.1	非ISDNとの相互作用	56
7.2	私設ISDNとの相互作用手順	56
8.	信号フロー	56
9.	パラメータ値 (タイマ)	56
10.	動的記述	57

〔Ⅷ〕 サブアドレス (SUB)	58
1. 定義	58
2. 解説	58
2.1 概要	58
2.2 特殊用語	58
2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限	58
2.4 状態定義	58
3. 動作上の要求条件	58
3.1 サービス提供/取消し	59
3.2 発側の網に対する要求条件	59
3.3 網内での要求条件	59
3.4 着側の網に対する要求条件	59
4. コーディング上の要求条件	59
5. 信号上の要求条件	59
5.1 サービスの開始/停止/登録	59
5.2 インボケーションと動作	59
5.2.1 通常動作	59
5.2.2 例外手順	59
6. 他の付加サービスとの相互作用	60
6.1 コールウェイティング (CW)	60
6.2 コールトランスファ (CT)	60
6.3 接続先番号通知 (COLP)	60
6.4 接続先番号通知制限 (COLR)	60
6.5 発信者番号通知 (CLIP)	60
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	60
6.7 閉域接続付加サービス (CUG)	60
6.8 会議通話 (CONF)	60
6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)	60
6.10 着信転送系サービス	61
6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)	61
6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)	61
6.10.3 無制限着信転送 (CFU)	61
6.10.4 呼毎着信転送 (CD)	61
6.11 代表 (LH)	61
6.12 三者通話 (3PTY)	61
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)	61
6.13.1 サービス1	61
6.13.2 サービス2	61
6.13.3 サービス3	61
6.14 複数加入者番号付加サービス (MSN)	61
6.15 保留サービス (HOLD)	61
6.16 課金情報通知 (AOC)	61
6.17 サブアドレス (SUB)	61

6.18 端末移動.....	61
6.19 話中時再呼び出し (CCBS)	61
6.20 悪意呼通知 (MCID)	62
7. 他網との相互作用	62
7.1 非ISDNとの相互作用.....	62
7.2 私設ISDNとの相互作用	62
8. 信号フロー.....	62
9. パラメータ値 (タイマ)	62
10. 動的記述 (SDL)	62
付録 I アドレス情報要素と付加サービスの関係.....	63

[I] ダイレクトダイヤルイン (D D I)

1. 定 義

本サービスはユーザが I S D N - P B X (I S P B X) あるいはその他の私設網に收容されるユーザにオペレータの介在なしに直接接続することを可能とする。本付加サービスは、 I S D N 番号の使用に基づくものであり、サブアドレスを使用するものではない。

2. 解 説

2.1 概 要

< 本節の記述の内、分割着呼手順に関する記述は非標準である (参考 2.1 (I) (a) 参照) 。 >

DD I 番号は C C I T T 勧告 E . 1 6 4 に従った国際番号計画の一部を成す。

この勧告は固定長および可変長の国内番号計画を使用できるという柔軟性をサービス提供者に提供する。この柔軟さは DD I 番号にも適用される。例えば、1 つの I S P B X 内あるいは他の私設網内でさえ異なる桁数の DD I 番号が現れるかもしれない。

開放番号方式の網では DD I 番号の長さは、提供される加入者線交換機あるいは他の公衆網が知る必要がない。

ダイレクトダイヤルイン (D D I) は少なくとも着信ユーザにとって意味をもつ I S D N 番号の一部がそのユーザに渡される場合に提供される。これらの最後の桁 (固定あるいは可変長) は一括着呼手順あるいは分割着呼手順により交換機から I S P B X あるいは他の私設網に送出され、最終的かつ自動的にオペレータの介在なしに目的地への呼を設定する。これらの最後の桁は標準 J T - Q 9 3 1 の 5.2 節の手順に従い送出される。

2.2 特殊用語

DD I 番号とは I S D N 番号の一部であり、 I S P B X あるいはその他の私設網で意味を持つものである。

2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限

制限なし。

2.4 状態定義

標準 J T - Q 9 3 1 の基本呼制御の状態が適用される。

3. 動作上の要求条件

3.1 サービス提供 / 取消し

本サービスはサービス提供者との事前契約により提供され、加入者の要求あるいは管理上の理由により取消される。

3.2 発側の網に対する要求条件

標準 J T - Q 9 3 1 の 5.1 節の基本呼制御手順が適用される。

3.3 網内での要求条件

デジタル加入者線信号方式 No.1 (D S S 1) には適用されない。

3.4 着側の網に対する要求条件

＜本節の記述の内、分割着呼手順に関する記述は非標準である（参考 2.1 (I) (a)参照）。＞

ダイレクトダイヤルイン（DDI）機能が着信ユーザに提供される場合、少なくともDDI 番号が着番号情報要素に含めてユーザに渡される。一括着呼手順、あるいは分割着呼手順が標準 JT-Q 931 の 5.2 節に従い着番号を転送するのに用いられる。

着側の網ではDDI 番号を着信ユーザに送出する前に範囲とフォーマットのチェックをしてもよい。

4. コーディング上の要求条件

DDI 番号はISDN番号の一部であり、標準 JT-Q 931 の 4.5.8 節に従い着番号情報要素の中にコード化される。

5. 信号上の要求条件

5.1 サービスの開始／停止／登録

＜本節の記述の内、分割着呼手順に関する記述は非標準である（参考 2.1 (I) (a)参照）。＞

デジタル加入者線信号方式 No.1（DSS1）には適用されない。

5.2 インボケーションと動作

5.2.1 通常動作

5.2.1.1 発信側加入者線交換機での動作

適用されない。

5.2.1.2 中継交換機での動作

デジタル加入者線信号方式 No.1（DSS1）には適用されない。

5.2.1.3 着信側加入者線交換機での動作

DDI 番号は網から着信ユーザに対し標準 JT-Q 931 の 5.2 節の手順に従い通知される。

着信ユーザに送出された着番号情報要素の番号種別は以下のようにコード化される

－不定（標準 JT-Q 931、表 4-8 / JT-Q 931、番号種別の注 2 参照。）

－市内番号、国内番号、あるいは国際番号

（標準 JT-Q 931、表 4-8 / JT-Q 931、番号種別の注 3 参照。）

注－このコーディングは、一括着呼手順、あるいは分割着呼手順のどちらを使用するかとは独立である。

5.2.2 例外手順

特になし。

6. 他の付加サービスとの相互作用

6.1 コールウェイティング（CW）

相互作用なし。

6.2 コールトランスファ（CT）

現時点では、適用される相互作用はない。

6.3 接続先番号通知 (COLP)

相互作用なし。

6.4 接続先番号通知制限 (COLR)

相互作用なし。

6.5 発信者番号通知 (CLIP)

相互作用なし。

6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)

相互作用なし。

6.7 閉域接続付加サービス (CUG)

相互作用なし。

6.8 会議通話 (CONF)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)

関連なし。

6.10 着信転送系サービス

現時点では、適用される相互作用はない。

6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)

6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)

6.10.3 無制限着信転送 (CFU)

6.10.4 呼毎着信転送 (CD)

6.11 代表 (LH)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.12 三者通話 (3PTY)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)

相互作用なし。

6.13.1 サービス 1

相互作用なし。

6.13.2 サービス 2

相互作用なし。

6.13.3 サービス3

相互作用なし。

6.14 複数加入者番号付加サービス (MSN)

いくつかの網では、ダイレクトダイヤルイン (DDI) と複数加入者番号付加サービス (MSN) の契約は排他的である。

6.15 保留サービス (HOLD)

相互作用なし。

6.16 課金情報通知 (AOC)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.17 サブアドレス (SUB)

相互作用なし。

6.18 端末移動

相互作用なし。

6.19 話中時再呼び出し (CCBS)

相互作用なし。

6.20 悪意呼通知 (MCID)

相互作用なし。

7. 他網との相互作用

他網との相互作用への要求は特になし。

8. 信号フロー

標準 J T-Q 9 3 1 の通常の基本呼制御信号フローが適用される。

9. パラメータ値 (タイマ)

標準 J T-Q 9 3 1 の基本呼制御のタイマ値が適用される。

10. 動的記述 (SDL)

標準 J T-Q 9 3 1 が適用される。

略号リスト（標準 J T - Q 9 5 1 [I] 内で使用した）

ISDN	Integrated Services Digital Network	サービス総合デジタル網
ISPBX	ISDN Private Branch Exchange	I S D N 構内交換機
DDI	Direct Dialling In	ダイレクトダイヤルイン
DSS1	Digital Subscriber Signalling System No.1	デジタル加入者線信号方式 No.1
SDL	Specification and Description Language	仕様記述言語

〔Ⅱ〕複数加入者番号付加サービス（MSN）

1. 定義

複数加入者番号付加サービス（MSN）は、1つの公衆または私設アクセスに対し複数のISDN番号を割り当てる機能を提供する。

注—これは以下を許容する。

- (1) 発信ユーザが、公衆網を経由して、複数の選択の中から1つか、複数の個別の端末を特定する（例えば、受動バス構成）。；
- (2) 他の付加サービスのアプリケーションのために、網に接続された端末を特定する。；

その場合、次の点が考慮されている：

- 基本インタフェースの場合にはあるサービス提供者は、接続される装置（例えば、私設ISDNや端末構成）を知らない、あるいは、制御していないかもしれない；
- サービス提供者が異なる番号付与方法をもつ；
- 共通な国際的端末仕様が要求されている。

2. 解説

2.1 概要

ステージ1記述、すなわち、ユーザから見える複数加入者番号付加サービス（MSN）の記述は標準JT-T-1251〔Ⅱ〕に記述されている。

ステージ2記述、すなわち、複数加入者番号付加サービス（MSN）の情報フローはITU-T勧告Q.81.2に記述されている。

本標準はステージ3記述を示す。すなわち、S/T点あるいはT点（標準JT-T-1411で定義されている）における複数加入者番号付加サービス（MSN）のプロトコル要求条件を規定する。

複数加入者番号付加サービス（MSN）は、個々の端末が1つのインタフェース上で1つあるいは複数のID（番号）を持つことを可能とする。それは、1つの端末が（例えば、受動バス構成において）他の端末から識別されうるためのものである。

複数加入者番号付加サービス（MSN）では以下の番号のいずれかが通知される。

- 全ISDN番号；
- ISDNの番号の1部（下位n桁、ただし、nはISDN番号長まで可能でかつ、1つのインタフェース上のすべての端末に個々の番号を割り当てるのに十分大きい数）；
- サービス提供者側のオプションとして、着側の網によりそのISDN番号から対応づけることのできる番号。

国内もしくは、国際プレフィックスは、複数加入者番号の部分に含まれない。

2.2 特殊用語

複数加入者番号付加サービス（MSN）の対象ユーザは、着信ユーザあるいは他の着側の網の私設設備である。

複数加入者番号とはエンドエンド関係を成すが、網と特定の端末間のアクセスにおいてのみローカルな意味をもつ。

2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限

複数加入者番号付加サービス（MSN）はすべてのテレコミュニケーションサービスに適用できる。

2.4 状態定義

標準 J T-Q 9 3 1 の基本呼制御に関連した状態が適用される。

3. 動作上の要求条件

3.1 サービス提供／取消し

本サービスはサービス提供者との事前契約により提供され、加入者の要求あるいは管理上の理由により取消される。サービス提供者は関連するアクセス全般を満足する適当な I S D N 番号セットを割り当てるべきである。

3.2 発側の網に対する要求条件

<本節の記述の内、複数加入者番号の1つがデフォルト番号として指定することを標準とする（参考 2.1 (2) (a)参照）。>

標準 J T-Q 9 3 1 の 5.1 節の基本呼制御手順が適用される。

そのアクセスが複数加入者番号付加サービス（MS N）をもつのであれば、（網オプションとして、）網は発信端末を識別するために発番号情報要素内の情報を用いることができる。そして必要であれば、適切な基本あるいは付加サービスプロファイルを割り当てることができる。

サービス提供者のオプションとして、複数加入者番号の1つが複数加入者番号付加サービス（MS N）の加入者によってそのインタフェースのデフォルト番号として指定されるかもしれない。

3.3 網内での要求条件

本節はデジタル加入者線信号方式 No.1（D S S 1）に適用されない。

3.4 着側の網に対する要求条件

複数加入者番号が着信ユーザに適用されるならば、網は標準 J T-Q 9 3 1 の 5.2 節に従い、着番号の有効部分あるいは関連桁をユーザに「呼設定」(SETUP) メッセージで一括送出する。

4. コーディング上の要求条件

着信ユーザの複数加入者番号は、標準 J T-Q 9 3 1 の 4.5.8 節に従い着番号情報要素の中にコード化される。発信ユーザの複数加入者番号は、標準 J T-Q 9 3 1 の 4.5.10 節に従い発番号情報要素の中にコード化される。

5. 信号上の要求条件

5.1 サービスの開始／停止／登録

適用されない。

5.2 インボケーションと動作

5.2.1 通常動作

5.2.1.1 発信側加入者線交換機での動作

複数加入者番号が発信ユーザにより提供されるならば、標準 J T-Q 9 3 1 の 5.1 節の手順に従いユーザから網に対し送出されるべきである。

網に送出された発番号情報要素の番号種別は以下のようにコード化される。

— 不 定

（標準 J T-Q 9 3 1、表 4-10 / J T-Q 9 3 1、番号種別の注 2 参照。）

ー市内番号、国内番号、あるいは国際番号

(標準 J T-Q 9 3 1、表 4-1 0 / J T-Q 9 3 1、番号種別の注 3 参照。)

発番号情報要素の番号計画識別は“不定”あるいは“ I S D N / 電話番号計画 (I T U-T 勧告 E. 1 6 4 / E. 1 6 3) ”とコード化される。

ユーザは複数加入者番号で発信する場合、そのアクセスに有効な一連の I S D N 番号の中から特定の I S D N 番号を識別するのに十分なディジットを送出すべきである。

5.2.1.2 中継交換機での動作

この節はデジタル加入者線信号方式 No.1 (D S S 1) には適用されない。

5.2.1.3 着信側加入者線交換機での動作

複数加入者番号は標準 J T-Q 9 3 1 の 5.2 節の手順に従い網からユーザに対して送達される。

ユーザに送出される着番号情報要素の番号種別は以下のようにコード化される

T T C 注-送出先に関して、 I T U-T 勧告に明らかに矛盾があるため訂正した。

ー不 定

(標準 J T-Q 9 3 1、表 4-8 / J T-Q 9 3 1、番号種別の注 2 参照。)

ー市内番号、国内番号、あるいは国際番号

(標準 J T-Q 9 3 1、表 4-8 / J T-Q 9 3 1、番号種別の注 3 参照。)

着番号情報要素の番号計画識別は“不定”あるいは“ I S D N / 電話番号計画 (I T U-T 勧告 E. 1 6 4 / E. 1 6 3) ”とコード化される。

5.2.2 例外手順

網は、そのアクセスに有効な一連の I S D N 番号の中から特定の I S D N 番号を識別するのに必要なディジットが、発番号情報要素に設定されていない場合、網はこの情報要素を廃棄し、発番号情報要素を受信しなかったものとして動作する。

複数加入者番号付加サービス (M S N) に加入しているユーザは、端末選択に必要なディジットが着番号情報要素に設定されていない場合、端末選択手順に用いる着番号情報要素のうち有用な情報を使用すべきである。

複数加入者番号付加サービス (M S N) をもつ端末が、複数加入者番号のない「呼設定」 (S E T U P) メッセージを受信した場合には、標準 J T-Q 9 3 1 の 5.2 節に従い呼を扱う。

複数加入者番号付加サービス (M S N) をサポートしない端末が、複数加入者番号を伴う「呼設定」 (S E T U P) メッセージを受信した場合には、標準 J T-Q 9 3 1 の 5.2 節に従い呼を扱う。

6. 他の付加サービスとの相互作用

6.1 コールウェイティング (C W)

相互作用なし。

6.2 コールトランスファ (C T)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.3 接続先番号通知 (C O L P)

相互作用なし。

6.4 接続先番号通知制限 (COLR)

相互作用なし。

6.5 発信者番号通知 (CLIP)

発信ユーザが発番号情報を設定しないか、あるいは、網が受信した番号が間違っている場合には、発側の網で設定したデフォルト番号が網内に転送される。

6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)

相互作用なし。

6.7 閉域接続付加サービス (CUG)

発信ユーザがその複数加入者番号を設定しない場合、デフォルト番号に割り当てられたCUG属性が発側の網において適用されるべきである。

6.8 会議通話 (CONF)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)

いくつかの網では、ダイレクトダイヤルイン (DDI) と複数加入者番号付加サービス (MSN) の契約は排他的である。

DDI 番号は私設 ISDN の複数加入者番号付加サービス (MSN) 環境において私設 ISDN により用いられることもできる。

6.10 着信転送系サービス

6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.10.3 無制限着信転送 (CFU)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.10.4 呼毎着信転送 (CD)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.11 代表 (LH)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.12 三者通話 (3PTY)

現時点では、適用される相互作用はない。

6.13 ユーザ・ユーザ情報転送（UUS）

6.13.1 サービス 1

相互作用なし。

6.13.2 サービス 2

現時点では、適用される相互作用はない。

6.13.3 サービス 3

現時点では、適用される相互作用はない。

6.14 複数加入者番号付加サービス（MSN）

関連なし。

6.15 保留サービス（HOLD）

相互作用なし。

6.16 課金情報通知（AOC）

現時点では、適用される相互作用はない。

6.17 サブアドレス（SUB）

相互作用なし。

6.18 端末移動

相互作用なし。

6.19 話中時再呼び出し（CCBS）

現時点では、適用される相互作用はない。

6.20 悪意呼通知（MCID）

現時点では、適用される相互作用はない。

7. 他網との相互作用

7.1 非ISDNとの相互作用

他網との相互作用への要求は特になし。

注一複数加入者番号付加サービス（MSN）は、アナログ公衆網（PSTN）からの発呼時に、いくつかの整合性情報が欠けていた場合でも正しく端末選択ができるようにするために用いられ得る。

7.2 私設ISDNとの相互作用手順

網がインタフェース上に私設ISDNが接続されていることを認識している場合、複数加入者番号付加サービス（MSN）は適用すべきでない。

注一番号ディジットは、ダイレクトダイヤルイン（DDI）により転送可能となる。

8. 信号フロー

複数加入者番号付加サービス (MSN) の信号フローは、標準 JT-Q 9 3 1 の正常な基本呼制御信号フローに付加するものではない。

9. パラメータ値 (タイマ)

標準 JT-Q 9 3 1 の 9 節の基本呼制御に関連したタイマ値が適用される。

10. 動的記述 (SDL)

標準 JT-Q 9 3 1 の付属資料 A が適用される。

略号リスト（標準 J T - Q 9 5 1 〔Ⅱ〕 内で使用した）

ISDN	Integrated Services Digital Network	サービス総合デジタル網
MSN	Multiple Subscriber Number	複数加入者番号
NT2	Network Termination Type 2	網終端装置タイプ2 (標準 J T - I 4 1 1 参照)
ID	Identity	識別子
PSTN	Public Switched Telephone Network	アナログ公衆網
DDI	Direct Dialling In	ダイレクトダイヤルイン
DSS1	Digital Subscriber Signalling System No.1	デジタル加入者線信号方式 No.1
SDL	Specification and Description Language	仕様記述言語

〔Ⅲ〕発信者番号通知（CLIP）

1. 定義

発信者番号通知（CLIP）は着信者への付加サービスであり、発信者のISDN番号及び可能であればサブアドレス情報を着信者へ提供する。

2. 解説

2.1 概要

本付加サービスは、着信者へ発信者のISDN番号及び、可能であれば付加的なサブアドレス情報（すなわち、発サブアドレス情報要素）を表示する機能を持つ。

着信ユーザへ提供される情報は、呼び返しを行うのに十分な形式の発信者ISDN番号（すなわち、市内番号、国内番号または国際番号及び、オプションとして、発信ユーザにより提供された場合のサブアドレス）である。

2.2 特殊用語

サービス対象ユーザとは、着信呼に関連する発信者の番号情報通知に加入している特定のISDN番号を持つユーザである。サービス対象ユーザは、着信ユーザとも呼ばれる。

発信ユーザとは、サービス対象ユーザに着信呼を起動したユーザである。発信ユーザは、発信者番号通知（CLIP）付加サービスに加入している必要はない。

ISDN番号とは、勧告E. 164で規定された番号計画の構成に適合した番号である。

アドレスとは、発信ユーザの番号（通常ISDN番号）及び（発信ユーザにより提供された場合の）サブアドレスである。

国際番号とは、勧告E. 164の規定に従って構成されたISDN番号である。

国内番号あるいは、国内の特有番号とは勧告E. 164の規定に従って構成されたISDN番号である。

市内番号とは、勧告E. 164の規定に従って構成されたISDN番号である。

デフォルト番号とは、発信側のユーザと網提供者の間に合意されている番号である。

特別契約とは、カスタマと公衆網オペレータとの間の契約である。この特別契約により、カスタマが提供した発信者番号は公衆ISDN網で検証されない。

CLIP：発信者番号通知（Calling Line Identification Presentation）

CLIR：発信者番号通知制限（Calling Line Identification Restriction）

2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限

標準JT-I 251〔Ⅲ〕を参照のこと。

2.4 状態定義

特に規定する必要はない。

3. 運用上の要求条件

3.1 サービス提供／取消し

標準JT-I 251〔Ⅲ〕を参照のこと。

注一付属資料Aには2つの発番号情報要素を通知するオプションをサポートするための追加手順を記述している。これは網側のオプションである。

3.2 発側の網に対する要求条件

発信者番号通知（CLIP）付加サービスに関する全ての情報は、標準JT-Q931の5章で規定された基本呼手順で送出される「呼設定」(SETUP)メッセージに含まなければならない。

発信ユーザによって（基本呼手順の一部として）情報が設定されなかった場合は、網は発信側の加入者線交換機で（呼が生成された）ユーザアクセスに関するデフォルト番号を設定しなければならない。

ユーザによって発信者情報が設定されている場合には、網は番号がそのユーザに割り当てられた範囲であるかどうかのみを検証する。

発信ユーザと特別契約を結んでいる場合には、発信者番号の検証を行ってはならない。

3.3 網内での要求条件

デジタル加入者線信号方式No.1（DSSI）では適用されない。

3.4 着側の網に対する要求条件

5.2.3 節参照。

4. コーディング上の要求条件

発信者番号通知（CLIP）付加サービスに関する全ての情報は、「呼設定」(SETUP)メッセージに含まれる。本サービスに用いられる発番号及び発サブアドレス情報要素のコーディングは、標準JT-Q931の4.5.10 節及び4.5.11 節に規定されている。発番号情報要素により呼の生成源を特定する。発サブアドレス情報要素により呼の生成源に関連するサブアドレスを特定する。

5. 信号上の要求条件

5.1 サービスの開始/停止/登録

適用されない。

5.2 インボケーションと動作

5.2.1 発信側加入者線交換機での動作

5.2.1.1 通常動作

5.2.1.1.1 発信加入者での動作

手順は基本サービスの一部として提供される。発信ユーザは、発信者番号通知（CLIP）付加サービスに加入している必要はない。

発信ユーザから送られ、発番号情報要素に設定される番号計画識別は、「ISDN番号計画（勧告E.164）」か「不定」のいずれかである。

注—いずれのコーディングでも使用可能であり、網による両者の取扱いは全く同一である。

発信ユーザにより記入され送られてきた発信者番号が完全な場合、発番号情報要素に設定される番号種別は以下のいずれかである。

- 市内番号 完全な市内番号が送られてきた場合に用いられる。
- 国内番号 完全な国内番号が送られてきた場合に用いられる。
- 国際番号 完全な国際番号が送られてきた場合に用いられる。

発信ユーザが部分的な発番号を含めてきた場合（例えばダイレクトダイヤルイン（DDI）付加サービスや複数加入者番号（MSN）付加サービスで用いられる番号を通知する為）、発番号情報要素に設定する番号種別は「不定」となる。

5.2.1.1.2 特別契約を適用しない場合の発信側加入者線交換機での動作

これらの手順は、基本サービスの一部として提供され、発信ユーザは発信者番号通知（CLIP）付加サービスに加入している必要はない。

発信ユーザから、「呼設定」(SETUP) メッセージを受信した場合、網は発番号及び発サブアドレス情報要素が含まれているかチェックする。

発番号情報要素が、「ISDN番号計画（勧告E. 164）」または「不定」以外のコーディングで番号計画識別を受信したとき、網は発番号情報要素を廃棄し、その情報が受信されなかったように呼を処理する。

網は発信者番号に、網検証の結果に基づいた網検証識別子の値を設定する。網は発信ユーザから受信した場合、どんな網検証識別子の値も無視する。

発番号情報要素が含まれていれば、網は網検証機能を実行する。

注—網は、番号ディジットフィールドにエスケープディジットのプレフィクスを付加し、番号種別フィールドに「不定」を設定した発番号情報要素で全ISDN番号を受け入れてもよい。

発ユーザから受信した発信者番号が正常と判断された場合、網は網検証識別子に、「ユーザ記入、網検証成功」を設定する。

網検証機能失敗の時、網は網検証が失敗したことを記録し、発信ユーザと対応するデフォルト番号を使用する。網は網検証識別子に、「網記入」を設定する。

「呼設定」(SETUP) メッセージに、発番号情報要素が含まれていない場合、網は発信ユーザに対応するデフォルト番号を使用する。網は網検証識別子に「網記入」を設定する。

発信ユーザが部分的な発番号情報のみを提供し、その番号がユーザアクセス形態に対して有効番号列である場合、網は適切にその番号を補完する。網は網検証識別子に「ユーザ記入、網検証成功」を設定する。

注—網は補完された番号が、エンドユーザを識別することを保証できない場合がある。

上記手順により決定された情報は、基本発呼要求に従って、着信側加入者線交換機に転送される。

発信者番号通知制限（CLIR）付加サービス（標準 JT-Q951[IV]）の手順により決定された表示識別子は、基本発呼要求に従って、着信側加入者線交換機に転送される。

発サブアドレス情報要素が通知可能であれば、それは網内を透過的に転送される。

特別契約を適用しない場合の発信側加入者線交換機での動作を、表 1 / JT-Q 9 5 1 に示す。

表1 / J T - Q 9 5 1 [Ⅲ]

(ITU-T Q.951)

特別契約を適用しない場合の発信ユーザと網による提供情報

発信ユーザによる提供情報		網による着信ユーザへの提供情報		
発信ユーザから受信した発信者番号 (オクテット 4)	番号種別 (オクテット 3)	転送される発信者番号 (CLIR が起動されていない時) (オクテット 4)	転送される網検証識別子 (オクテット 3a)	転送される番号種別 (オクテット 3)
発信ユーザによる発番号情報要素提供なし		呼び返しに十分な網側に蓄積されているデフォルト番号	「網記入」	「不定」または「市内番号」または「国際番号」または「国内番号」または「網特有番号」 (TTC 注) (注 1、7)
呼び返しを行うには不十分な、有効な番号の一部 (注 2)	「不定」	補完番号 (注 3)	「ユーザ記入、網検証成功」 (注 4)	「不定」または「市内番号」または「国際番号」または「国内番号」または「網特有番号」 (TTC 注) (注 1、7)
正しい完全な発番号 (注 5)	「市内番号」または「国内番号」または「国際番号」	完全な発番号	「ユーザ記入、網検証成功」	「不定」または「市内番号」または「国際番号」または「国内番号」または「網特有番号」 (TTC 注) (注 1、7)
正しくない番号 (注 6)	全ての番号種別	呼び返しに十分な網側に蓄積されているデフォルト番号	「網記入」	「不定」または「市内番号」または「国際番号」または「国内番号」または「網特有番号」 (TTC 注) (注 1、7)

TTC 注—転送される番号種別に関して、ITU-T 勧告草案では1例のみ示されているが、本表ではユーザに転送されうるすべての番号種別を明確化のため追加している。

注1－着信先が国外の場合、公衆網内のある時点で国内番号を国際番号に変換する必要がある。

注2－ユーザ設備が、ユーザ設備自身（プライベート）の範囲に関わる部分番号を、提供すると仮定する。これは端末装置による複数加入者番号、またはプライベート I S D Nによる、内線番号が考えられる。網は番号の翻訳及び発ユーザと網提供者間の契約により存在する、有効番号列かどうかチェックする。

注3－補完とは、適切なアクセスに関して、ユーザ記入の部分番号に I S D N 番号の残りの部分を付加することを言う。

注4－「網検証成功」とは、ユーザ記入の番号、またはこの部分番号が、網側で蓄積された番号と一致することを意味し、少なくとも、ユーザ記入の番号情報が有効フォーマットであることを意味する。

注5－「正しい」とは、網の観点から、ユーザ記入の市内番号が網側に蓄積された番号の一つと一致することを意味する。

注6－ユーザ記入の番号は、廃棄される。

注7－番号にプレフィクスが付加された場合、網のオプションとして着信ユーザに転送される番号種別は、「不定」にコード化してもよい。その場合、網のダイヤル計画に従って番号が構成される。

5.2.1.1.3 特別契約を適用する場合の発信側加入者線交換機での動作

本手順は、基本サービスの一部として提供される。発信ユーザは発信者番号通知（C L I P）付加サービスに加入している必要はない。

網は、発信ユーザから「呼設定」（SETUP）メッセージを受けた際、発番号情報要素及び発サブアドレス情報要素が含まれているかチェックする。

受信した発番号情報要素の番号計画識別が、「I S D N 番号計画（勧告 E. 1 6 4）」または「不定」以外の場合は、網は、発番号情報要素を廃棄し、発番号情報要素を受信しなかったものとして処理する。

受信した発番号情報要素の番号種別が、「国内番号」または「国際番号」以外の場合は、網は、発番号情報要素を廃棄し、発番号情報要素を受信しなかったものとして処理する。

網は、発信ユーザから網検証識別子の値を受信した場合は、その値を無視する。

「呼設定」（SETUP）メッセージに、発番号情報要素が含まれていない場合は、網は、発信ユーザに対応するデフォルト番号を用いる。網は、網検証識別子を「網記入」に設定する。

発番号情報要素が含まれている場合は、網は、網検証識別子を「ユーザ記入、網検証なし」に設定する。

注－上記条件のために、基本呼手順は網に転送する別の発信者番号を提供する。この別の発信者番号は、デフォルト番号を含み、対応する網検証識別子は「網記入」に設定される。

上記手順で決定された情報は、基本発呼要求に従って着信側加入者線交換機に転送される。

表示識別子は、発信者番号制限（C L I R）付加サービス（標準 J T - Q 9 5 1 [IV]）の手順で決定されたとおり、基本発呼要求に従って着信側加入者線交換機に転送される。

発サブアドレス情報要素が通知可能であれば、発サブアドレス情報要素は網内を透過的に転送される。

特別契約を適用する場合の発信側加入者線交換機の動作は、表 2 / J T - Q 9 5 1 [III] に要約される。

表2 / JT-Q951 [Ⅲ]

(ITU-T Q.951)

特別契約を適用する場合の発信ユーザと網による提供情報

発信ユーザによる提供情報		網による着信ユーザへの提供情報		
発信ユーザから受信した発信者番号 (オクテット 4)	番号種別 (オクテット 3)	転送される発信者番号 (CLIR が起動されていない時) (オクテット 4)	転送される網検証識別子 (オクテット 3a)	転送される番号種別 (オクテット 3)
発信ユーザによる発番号情報要素提供なし		呼び返しに十分な網側に蓄積されているデフォルト番号	「網記入」	「不定」または「市内番号」または「国際番号」または「国内番号」または「網特有番号」 (TTC 注) (注 1、2)
勧告 E.164 に適合するすべての番号列	「国内番号」または「国際番号」	ユーザ記入番号 (注 1)	「ユーザ記入、網検証なし」	「国際番号」または「国内番号」 (注 1、2)

注1－着信先が国外の場合、公衆網内のある時点で国内番号を国際番号に変換する必要がある。

注2－番号にプレフィクスが付加されている場合、網のオプションとして着信ユーザに転送される番号種別は、「不定」とコード化してもよい。その場合、網番号計画に従って番号が構成される。

TTC 注－転送される番号種別に関して、ITU-T 勧告草案では1例のみ示されているが、本表ではユーザに転送されうるすべての番号種別を明確化のため追加している。

5.2.1.2 例外手順

適用されない。

5.2.2 中継交換機での動作

デジタル加入者線信号方式No.1 (D S S I) には適用されない。

5.2.3 着信側加入者線交換機での動作

5.2.3.1 通常動作

網が「呼設定」(SETUP)メッセージを着信ユーザに送る際に、着信ユーザが発信者番号通知(C L I P)付加サービスの提供を受けている場合、網は発信者番号が通知可能かどうかチェックする必要がある。

発信者番号が通知可能で、かつ発信者番号内の表示識別子により通知が許容されている場合、網は着信ユーザに送信する「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号情報要素を含める。発サブアドレスが設定されている場合も、網は「呼設定」(SETUP)メッセージに発サブアドレス情報要素を含める。着信側交換機で受信された、発信者番号に対応する表示識別子、網検証識別子、及び発サブアドレスは着信ユーザに透過的に転送される。

番号計画識別フィールドは「ISDN番号計画(勧告E. 164)」または「不定」にコーディングされる。

発信者番号内の表示識別子により通知が許容されない場合、網は着信ユーザに送信する「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号情報要素を含める。発信者番号内の表示識別子は「表示制限」とする。網は網検証識別子、番号計画識別、及び番号種別に以下のオプションのうちの1つを設定する。

- i) 網検証識別子は「網記入」に設定する。番号計画識別、及び番号種別は「不定」に設定する。
- ii) 網検証識別子、番号計画識別、及び番号種別を着信側網で受信したとおりに設定する。

網はディジットフィールドを含めてはならない。また網は「呼設定」(SETUP)メッセージに発サブアドレス情報要素を含めてはならない。

着信側加入者線交換機で発信者番号も通知制限の表示も受け取れなかった場合、網は着信ユーザに送られる「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号情報要素を含める。表示識別子は「インタワーキングのため利用出来ない番号」を、網検証識別子は「網記入」に、また番号種別と番号計画識別は「不定」に設定され、番号ディジットフィールドが含まれてはいけない。発サブアドレス情報が提供されても、網は「呼設定」(SETUP)メッセージに発サブアドレス情報要素を含めてはならない。

着信ユーザが発信者番号通知サービスを受けていない場合、着信ユーザに送られる「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号情報要素も発サブアドレス情報要素も、含まれてはならない。

通知は制限されているが、国内網オプションとして着信ユーザが特権加入者属性(例、警察・緊急サービス)として、着信側加入者線交換機内で認識されている場合、網は「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号情報要素及び発信者によりサブアドレスが設定されている場合は発サブアドレス情報要素を含める。この場合、表示識別子と網検証識別子は着信ユーザに透過的に転送される。

注—ユーザは、受信した発番号情報要素内の表示識別子が「インタワーキングのため利用出来ない番号」または「表示制限」に設定されている場合、発番号情報要素内の他の情報を無視する。

5.2.3.2 例外手順

適用されない。

6. 他の付加サービスとの相互作用

6.1 コールウェイティング (CW)

相互作用なし。

6.2 コールトランスファ (CT)

相互作用なし。

6.3 接続先番号通知 (COLP)

相互作用なし。

6.4 接続先番号通知制限 (COLR)

相互作用なし。

6.5 発信者番号通知 (CLIP)

相互作用なし。

6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)

発信ユーザが、着信ユーザに対して自分の番号の通知を禁止する契約をしている場合、（発信ユーザが発信者番号通知制限付加サービスを契約している場合）、発信者番号は通知されない。CLIPのサービス対象ユーザがCLIRより優先されるのは、CLIPのサービス対象ユーザが特権加入者属性を持つときである。これは国内オプションである。

6.7 閉域接続 (CUG) 付加サービス

相互作用なし。

6.8 会議通話 (CONF)

勧告Q. 954. 1参照。

6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)

相互作用なし。

6.10 着信転送系サービス

6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)

勧告Q. 952. 2参照。

6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)

勧告Q. 952. 3参照。

6.10.3 無条件着信転送 (CFU)

勧告Q. 952. 4参照。

6.10.4 呼毎着信転送 (CD)

勧告Q. 952. 5参照。

6.11 代表 (LH)

相互作用なし。

6.12 三者通話 (3PTY)

相互作用なし。

6.13 ユーザ・ユーザ情報転送付加サービス (UUS)

6.13.1 サービス1

相互作用なし。

6.13.2 サービス2

相互作用なし。

6.13.3 サービス3

相互作用なし。

6.14 複数加入者番号 (MSN) 付加サービス

呼を開始する上で、MSNユーザの端末によって示されたISDN番号がそのインタフェースに対して契約していない場合、または、番号情報が通知されない場合には、デフォルト番号、または、番号利用不可表示をCLIPユーザに通知する。

6.15 保留サービス (HOLD)

相互作用なし。

6.16 課金情報通知 (AOC)

相互作用なし。

6.17 サブアドレス (SUB)

相互作用なし。

6.18 端末移動

相互作用なし。

6.19 話中時再呼び出し (CCBS)

勧告Q. 953. 3参照。

6.20 悪意呼通知 (MCID)

勧告Q. 951. 7参照。

6.21 着信課金 (REV)

相互作用なし。

6.22 多段階優先割り込み (MLPP)

相互作用なし。

7. 他網との相互作用

7.1 非ISDNとの相互作用

いくつかの非ISDN網からの着信呼の場合、発信者番号は着側ISDN網に表示識別子なしに通知される。この場合いくつかオプションがあり、網のルールと規則により以下の選択がある。

- 網は 5.2.3.1 節の第6パラグラフに従い発番号情報要素を送信し、発サブアドレス情報要素を含めない。
- 網は 5.2.3.1 節の第4パラグラフに従い発番号情報要素を送信し、発サブアドレス情報要素を含めない。
- 網は 5.2.3.1 節の第2パラグラフに従い発番号情報要素を送信し、発サブアドレスが通知可能ならば発サブアドレス情報要素を含める。

ISDN網で完全な発信者番号を利用できない非ISDN網とインタワークする場合、発信者番号通知 (CLIP) 付加サービスに加入している着信ユーザに発信ユーザの完全な番号を提供することができない。この場合、網は発番号情報要素を 5.2.3.1 節の第6パラグラフに従って送信し、発サブアドレス情報要素を含めない。

いくつかの非ISDN網からの着信呼の場合、発信者番号は着側ISDN網に表示識別子と共に通知される。この場合、網は発番号情報要素を 5.2.3.1 に従って送信する。

TTC 注—非ISDNとの相互作用に関してITU-T勧告草案を明確化した（一部文章の削除・追加を行っている）。

網オプションとして発側の網は、発信ユーザを識別するいかなる番号情報も他の網へ転送することを制限することができる。

7.2 私設ISDNとの相互作用手順

5.2 節で明記されている手順を使う。

注—アクセスが私設網により使われる場合、特別契約の手順は特に適切である。

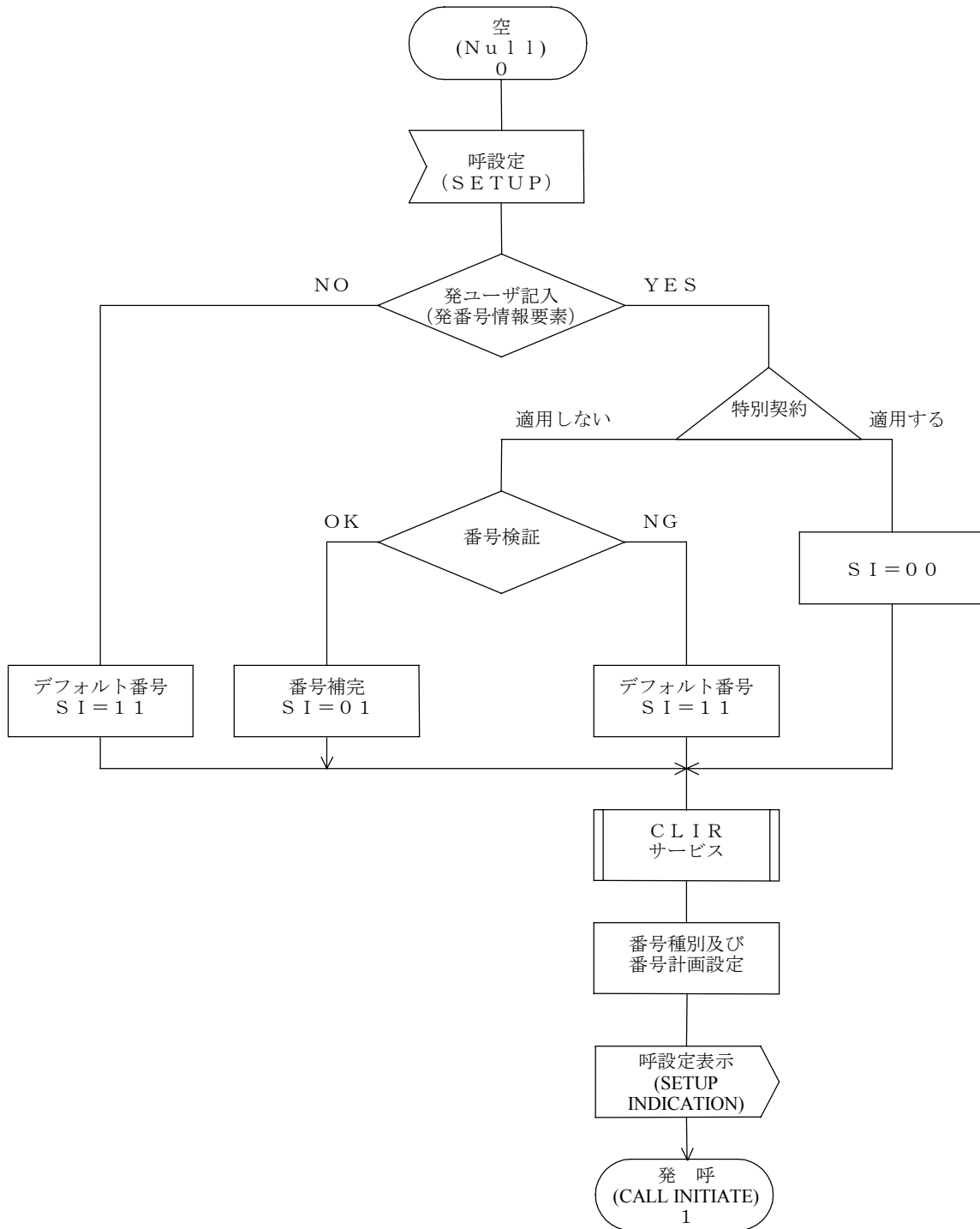
8. 信号フロー

基本呼制御手順の一部であるため、信号フローはここに含まない。

9. パラメータ値 (タイマ)

特定のタイマは不要。

10. 動的記述

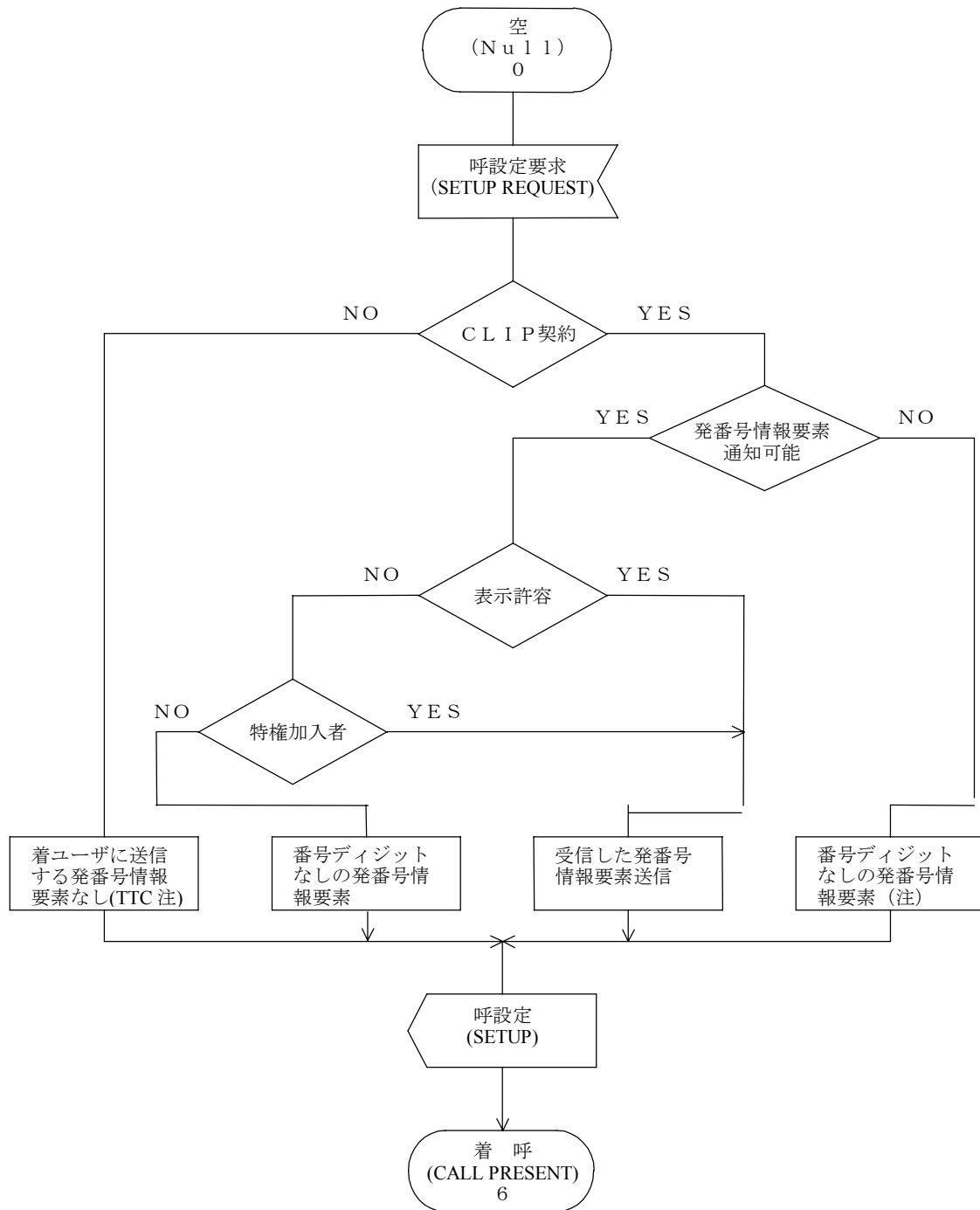


注1 本手順は発ユーザによるCLIP契約とは独立に実行され、基本サービスの一部として提供される。

注2 網検証識別子 (SI) は以下のようにコーディングされる。

- SI = 11 (「網記入」)
- SI = 01 (「ユーザ記入、網検証成功」)
- SI = 00 (「ユーザ記入、網検証なし」)

図1 / JT-Q951 [III]
(ITU-T Q.951)
発側の網における動的記述



注—この場合 S I (網検証識別子) = 1 1, P I (表示識別子) = 1 0
 TTC 注—送信先ユーザに関して勧告草案に明らかな誤りがあるため訂正した。

図 2 / J T - Q 9 5 1 [III]
 (I T U - T Q 9 5 1)
 着側の網における動的記述

付属資料 A
(標準 J T - Q 9 5 1 [Ⅲ] に対する)
二つの発番号情報要素通知オプション

A. 1 範 囲

この付属資料はサービス対象ユーザへの二つの発番号情報要素通知のためにサポートされるべき付加的な手順を規定している。これらの手順（あるいは一部）のサポートは網オプションである。

これらの付加的な機能は、これらを提供しない公衆 I S D N がこの標準のなかで定義する発信者番号通知付加サービスのいかなる規定、運用、あるいは端末の互換性に対して、何のインパクトも与えず、何の要求を課するものでもない。

A. 2 着信側における付加的な手順

この付属資料に記述される手順は、着信ユーザへ二つの番号を通知することができる網に関する。

A. 2. 1 通常動作

5.2.3.1 節に記述されている手順は次のような状況のもとで適用される。

- a) 着信側交換機でひとつの番号のみが通知可能なとき。
- b) 表示が制限されているとき。
- c) 着信ユーザに発信者番号通知付加サービスが提供されていないとき。
- d) 二番号通知の契約オプションは存在するが、着信ユーザが二番号通知を契約していないとき。

ひとつは「網記入」、他は「ユーザ記入、網検証なし」と設定された網検証識別子をもつ二つの番号が着信側交換機で利用可能なときには、網は「呼設定」(SETUP)メッセージ中の二つの発番号情報要素でその情報を着信ユーザに通知する。

さらに、ある網では、ひとつは「網記入」、他は「ユーザ記入、網検証失敗」と設定された網検証識別子をもつ、二つの番号が着信側交換機で利用可能なときには、網は「呼設定」(SETUP)メッセージ中の二つの発番号情報要素でその情報を着信ユーザに通知する。

「呼設定」(SETUP)メッセージ中に現れる発番号情報要素の順序は網オプションである。

提供されている場合には、網は発サブアドレス情報要素も「呼設定」(SETUP)メッセージに含める。着信側交換機で受信された、発信者番号に関する表示識別子、網検証識別子と発サブアドレスは着信ユーザに透過的に転送される。

A. 2. 2 例外手順

適用されない。

A. 3 発信ユーザ側での動作

発信ユーザ側での動作は 5.2.1.1 節に記述されている

A. 4 発信側加入者線交換機での付加的な動作

網検証が失敗した場合を除いては、5.2.1.1.2 節の手順が適用される。

網検証が失敗した場合は、網は網検証識別子を「ユーザ記入、網検証失敗」と設定する。

注—このような場合には、基本呼手順では、網を介して転送される別の発信者番号が準備される。この別の発信者番号は「網記入」と設定された網検証識別子を持つデフォルト番号を含んでいる。

これらの手順で決定された情報は、基本発呼要求とともに着信側加入者線交換機へ転送される。

発信者番号通知制限付加サービス（標準 J T - 1 9 5 1 [IV] 参照）の手順で決められているように、表示識別子は基本発呼要求とともに着信側加入者線交換機へ転送される。

発サブアドレス情報要素が通知可能な場合には、透過的に網を介して転送される。

網検証が失敗したときの発信側加入者線交換機での動作は、付表 A - 1 / J T - Q 9 5 1 [III] に要約されている。

付表 A - 1 / J T - Q 9 5 1 [III]

(I T U - T Q . 9 5 1)

網検証が失敗したときに発信ユーザまたは網により提供される情報

発信ユーザによる提供情報		網による着信ユーザへの提供情報		
勧告 E.164 に合致するすべての番号列	「不定」、「市内番号」、「国内番号」、または「国際番号」 (TTC 注 2)	ユーザが提供する番号 (注 1)	「ユーザ記入、網検証失敗」	「不定」、「市内番号」、「網特有番号」、「国際番号」または「国内番号」 (注 1、注 2) (TTC 注 1)

付表 A - 1 / J T - Q 9 5 1 [III] に対する注

注 1 - 着信先が国外の場合、公衆網内のある時点で国内番号を国際番号に変換する必要がある。

注 2 - 番号にプレフィックスが付加されている場合には、網オプションとして着信ユーザに転送される番号種別を「不定」とコード化してもよい。その場合には網の番号計画に従って、番号が構成される。

TTC 注 1 - 転送される番号種別に関して I T U - T 勧告草案では一例のみ示されているが、本表ではユーザに転送され得るすべての番号種別を明確化するため追加している。

TTC 注 1 - 発信ユーザによる提供情報の番号種別に関して I T U - T 勧告創始では一例のみ示されているが、本表では発信ユーザが提供し得るすべての番号を明確化のため追加している。

付属資料B
(標準 J T - Q 9 5 1 [Ⅲ] に対する)
発信者番号が通知されない詳細理由の明示

B. 1 範囲

この付属資料は発信者番号通知 (C L I P) 付加サービスの追加機能について記述している。

本付属資料では、発信者番号を通知できない詳細理由 (発信者番号非通知理由) を着信ユーザに提供することを可能とする付加的な手順について記述している。

本標準をもとに、この追加機能をサポートしていない I S D N 網のいかなるサービス規定、運用、あるいは端末の互換性に対して、この追加機能は何の影響も与えず、何の要求も課すものでもない。

本追加機能の提供は網提供者のオプションであり、そのオプションを網が提供する場合は C L I P が提供されている着信ユーザに対して契約オプションとして本機能が提供される。

本オプションのステージ 1 サービスの記述は標準 J T - I 2 5 1 [Ⅲ] 付属資料 2 に示されている。

本オプションの No.7 ステージ 3 記述は標準 J T - Q 7 3 1 [Ⅲ] 付属資料 1 に示されている。

B. 2 新たに必要となるコーディング上の要求条件

勧告 X. 2 0 8 で記述される抽象構文 1 (A S N. 1) 及び勧告 X. 2 1 9 図 4 / X. 2 1 9 で定義される OPERATION macro (オペレーションマクロ) を用いて、このオプションをサポートするために必要なオペレーションの定義を付表 B - 1 / J T - Q 9 5 1 [Ⅲ] に示す。

Cause-of-No-ID-Information-Service-Operation

DEFINITION::=

BEGIN

IMPORTS OPERATION

FROM

Remote-Operation-Notation

{joint-iso-ccitt remote-operation(4) notation(0)}

;

CauseOfNoIdInformationType::=OPERATION

ARGUMENT causeOfNoId CauseOfNoId

CauseOfNoId::=ENUMERATED {unavailable(0), rejectedByUser(1),
interactionWithOtherServices(2),coinLine(3)}

--CauseOfNoIdInformation 発信者番号非通知理由明示オペレーション

--CauseOfNoId 発信者番号非通知理由

--unavailable サービス提供不可のため通知不可

--rejectedByUser ユーザ拒否のため通知不可

--interactionWithOtherServices サービス競合のため通知不可

--coinLine 公衆電話発信のため通知不可

causeOfNoIdInformation CauseOfNoIdInformationType::= { ccitt(0) administration(2) japan(440) isdn(102)
operationValue(1) causeOfNoIdInformation(1)}

End --of Cause-of-No-ID-Information-Service-Operation

B. 3 信号手順

B. 3. 1 発信側加入者線交換機で新たに必要となる動作

B. 3. 1. 1 通常動作

発信側加入者線交換機は、発信者番号通知できない事象が存在する場合、以下の優先順位に従って、番号を通知しない旨の適切な詳細理由（発信者番号非通知理由）を設定した呼設定要求を着信側加入者線交換機に送信する。

- －発信ユーザが発信者番号通知制限（CLIR）付加サービスを起動したため通知できない（ユーザ拒否のため通知不可）
- －他サービスとの競合条件により通知できない（サービス競合のため通知不可）
- －公衆電話からの発信であるため通知できない（公衆電話発信のため通知不可）

B. 3. 1. 2 例外動作

適用されない。

B. 3. 2 中継交換機での動作

デジタル加入者線信号方式No. 1 (DSS1) では適用されない。

B. 3. 3 着信側加入者線交換機で新たに必要となる動作

B. 3. 3. 1 通常動作

着信ユーザが発信者番号通知 (CLIP) 付加サービスおよび本付加サービスに加入している場合には、着信側加入者線交換機は 5.2.3 節の動作に加え以下の動作をとる。

網は発信者番号が着信ユーザに通知されない場合、発信者番号非通知理由明示(CauseOfNoIdInformation) インボークコンポーネントに、以下に示す発信者番号非通知理由を設定したファシリティ情報要素を含む「呼設定」 (SETUP) メッセージを着信ユーザに送信する。

- －発信者番号も通知制限の表示も受信しなかった場合、網は発信者番号非通知理由「サービス提供不可のため通知不可」を設定する。
- －受信した表示識別子が「インタワーキングのため利用できない番号」に設定された場合、網は発信者番号非通知理由「サービス提供不可のため通知不可」を設定する。
- －受信した表示識別子が「表示制限」に設定され、網が発信者番号非通知理由を受信しない場合、網は発信者番号非通知理由「サービス提供不可のため通知不可」を設定する。
- －受信した表示識別子が「表示制限」に設定され、網が発信者番号非通知理由を受信する場合、網は受信した発信者番号非通知理由を透過的に設定する。

発番号情報要素の表示識別子が「表示許可」に設定され、発信者番号が着信ユーザに通知される場合、着信側加入者線交換機は発信者番号非通知理由を着信ユーザに送信しない。

以上は付表B-2/JT-Q951 [Ⅲ] に要約されている。

着信ユーザが発信者番号通知 (CLIP) 付加サービスに加入しているが本付加サービスに加入していない場合には、着信側加入者線交換機は発信者番号通知 (CLIP) 付加サービスの動作以外に必要な動作はない。

付表B-2/JT-Q951 [Ⅲ]
ファシリティ情報要素のマッピング

着信側加入者線交換機で受信した情報			着信側加入者線交換機が 着信ユーザへ送信する 発信者番号非通知理由
表示識別子	発信者番号非通知理由		
－	－	⇒	サービス提供不可のため通知不可
インタワーキング のため 利用できない番号	－	⇒	サービス提供不可のため通知不可
表示制限	－	⇒	サービス提供不可のため通知不可
	ユーザ拒否のため通知不可	⇒	ユーザ拒否のため通知不可
	サービス競合のため通知不可	⇒	サービス競合のため通知不可
	公衆電話発信のため通知不可	⇒	公衆電話発信のため通知不可
表示許可	－	⇒	－

B. 3. 3. 2 例外動作

適用されない。

付属資料C
(標準JT-Q951 [Ⅲ] に対する)
発信者関連情報の通知

C.1 範囲

この付属資料は発信者番号通知 (CLIP) 付加サービスの追加機能について記述している。

本付属資料では、発信者番号を通知する際に付加的な発信者に関する情報を着信ユーザに提供することを可能とする手順について記述している。

本標準をもとに、この追加機能をサポートしていないISDN網のいかなるサービス規定、運用、あるいは端末の互換性に対して、この追加機能は何の影響も与えず、何の要求も課すものでもない。

本追加機能の提供は網提供者のオプションであり、そのオプションを網が提供する場合はCLIPが提供されている着信ユーザに対して契約オプションとして本機能が提供される。

C.2 新たに必要となるコーディング上の要求条件

ITU-T勧告X.680で記述される抽象構文記法1 (ASN.1)、ITU-T勧告X.880付属資料Aで定義される OPERATION 及びITU-T勧告X.501付属資料Bで定義される ATTRIBUTE を用いて、このオプションをサポートするために必要なオペレーションの定義を付表C-1 / JT-Q951 [Ⅲ] に示す。

付表C-1 / JT-Q 9 5 1 [III]

発信者番号通知オプション（発信者関連情報の通知）ファシリティ情報要素のコーディング

Caller-Related-Information-Operation

DEFINITIONS ::=

BEGIN

IMPORTS OPERATION, Code

FROM

Remote-Operations-Information-Objects {joint-iso-itu-t remote-operations(4) informationObjects(5)
version1(0)}

telecommunicationsServiceSubscribersName

FROM

TTC-IN-CS2-TelecommunicationsServiceSubscribersInformationFramework {itu-t(0)
administration(2) japan(440) isdn(102) inapl(3) jt-q1228-c(4) module(0)
telecommunicationsServiceSubscribersInformationFramework(0) version1(0)}

ATTRIBUTE

FROM

InformationFramework {joint-iso-itu-t ds(5) module(1) informationFramework(1) 3};

callerRelatedInformation OPERATION ::= {

-- 発信者関連情報

-- オペレーションクラス 5

ARGUMENT SET {

name [1] IMPLICIT ATTRIBUTE.&Type {telecommunicationsServiceSubscribersName} }

-- 電気通信サービス加入者名。標準 JT-Q 1 2 2 8 - c で規定される。

RETURN RESULT FALSE

ALWAYS RESPONDS FALSE

CODE opcode-callerRelatedInformation }

opcode-callerRelatedInformation Code ::= global :

{itu-t(0)administration(2)japan(440)isdn(102)operationValue(1)callerRelatedInformation(2) }

End --of Caller-Related-Information-Operation

C.3 信号手順

C.3.1 発信側加入者線交換機での動作

適用されない。

C.3.2 中継交換機での動作

適用されない。

C.3.3 着信側加入者線交換機で新たに必要となる動作

C.3.3.1 通常動作

C.3.3.1.1 着信ユーザが本付加サービスに加入している場合

着信側加入者線交換機は5.2.3節の動作に加え以下の動作をとる。

網は、発信者番号および発信者に関する情報を通知する場合、発信者関連情報 (CallerRelatedInformation) インボークコンポーネントに、発信者に関する情報を設定したファシリティ情報要素を含む「呼設定」 (STEUP) メッセージを着信ユーザに送信する。

C.3.3.1.2 着信ユーザが本付加サービスに加入していない場合

着信側加入者線交換機は発信者番号通知 (CLIP) 付加サービスの動作以外に必要となる動作はない。

C.3.3.2 例外動作

特別な動作は規定されない。

〔IV〕 発信者番号通知制限（CLIR）

1. 定義

発信者番号通知制限（CLIR）は発信者への付加サービスであり、発信者のISDN番号及びサブアドレスを着信者へ通知することを制限する。

2. 解説

2.1 概要

発信者番号通知制限（CLIR）付加サービスが適用可能でかつ起動された場合、発信者側網は着信側網に対し、発信ユーザのISDN番号及び（発信ユーザが提供している時は）サブアドレスを着信ユーザに通知することが許容されていないという表示を提供する。この場合の呼においては、発信ユーザ番号及びサブアドレスは着信ユーザに提供されてはならない。

この通知制限機能は、基本サービス手順の一部である網内の発番号の転送に影響してはならない。

2.2 特殊用語

サービス対象ユーザとは、発信呼に関連する発信者の（固定的な、または呼毎の）番号情報通知制限に加入している特定のISDN番号を持つユーザである。サービス対象ユーザは発信ユーザとも呼ばれる。

着信ユーザとは、サービス対象ユーザによって生起され、その呼の上で発信者番号通知制限（CLIR）付加サービスが起動されているときの呼の受信者である。

ISDN番号とは、勧告E. 164で規定された番号計画及び構造に適合した番号である。

CLIP：発信者番号通知（Calling Line Identification Presentation）

CLIR：発信者番号通知制限（Calling Line Identification Restriction）

2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限

標準JT-I 251〔IV〕を参照のこと。

2.4 状態定義

特に規定する必要はない。

3. 運用上の要求条件

3.1 サービス提供／取消し

標準JT-I 251〔IV〕を参照のこと。

3.2 発側の網に対する要求条件

発番号通知制限（CLIR）付加サービスに関する全ての情報は、標準JT-Q 931で規定された基本呼設定手順の一部として送出される「呼設定」（SETUP）メッセージに含まれる。

3.3 網内での要求条件

デジタル加入者線信号方式No.1（DSS1）には適用されない。

3.4 着側の網に対する要求条件

5.2.4節参照。

TTC 注—参照節に関しITU-T勧告草案に明らかな誤りがあるため訂正した。

4. コーディング上の要求条件

標準 J T-Q 9 5 1 [Ⅲ] の 4 章と同様である。

5. 信号上の要求条件

5.1 サービスの開始／停止／登録

適用されない。

5.2 インボケーションと動作

5.2.1 発信加入者での動作

発信ユーザは、網での発番号通知制限 (C L I R) 付加サービスに関するデフォルト設定を要求しない場合、「呼設定」 (S E T U P) メッセージに、適切な表示識別子を持った発番号情報要素を含まなければならない。

5.2.2 発信側加入者線交換機での動作

5.2.2.1 通常動作

発信ユーザが、固定モードの発信者番号通知制限 (C L I R) 付加サービスに加入している場合「呼設定」 (S E T U P) メッセージにより受信する表示識別子は無視される。網は表示識別子に「表示制限」を設定する。

発信ユーザが呼毎の発信者番号通知制限 (C L I R) 付加サービスに加入していて、デフォルト設定と異なる要求をした場合は、発信側の網は受信した発番号情報要素に従って表示識別子を設定する。

番号ディジットが含まれる場合は、標準 J T-Q 9 5 1 [Ⅲ] の 5.2.1.1 節の表 1 / J T-Q 9 5 1 [Ⅲ] または表 2 / J T-Q 9 5 1 [Ⅲ] に従って処理される。

ユーザが呼毎の発信者番号通知制限 (C L I R) 付加サービスを要求したにもかかわらず、「呼設定」 (S E T U P) メッセージ中に発番号情報要素が含まれていない場合は、発信側の網は契約時のデフォルト値を表示識別子に設定する。

表示識別子は基本呼要求に従って相手側に転送される。

5.2.2.2 例外手順

適用されない。

5.2.3 中継交換機での動作

デジタル加入者線信号方式 No.1 (D S S 1) では適用されない。

5.2.4 着信側加入者線交換機での動作

5.2.4.1 通常動作

着信側加入者線交換機の動作は発信者番号通知 (C L I P) 付加サービスの 1 部分として提供され、標準 J T-Q 9 5 1 [Ⅲ] の 5.2.3.1 節に記述されている。

5.2.4.2 例外手順

適用されない。

6. 他の付加サービスとの相互作用

6.1 コールウェイティング (CW)

相互作用なし。

6.2 コールトランスファ (CT)

相互作用なし。

6.3 接続先番号通知 (COLP)

相互作用なし。

6.4 接続先番号通知制限 (COLR)

相互作用なし。

6.5 発信者番号通知 (CLIP)

発信者番号通知制限 (CLIR) 付加サービスは発信者番号通知 (CLIP) に優先する。CLIP 契約ユーザが CLIR より優先されるのは、CLIP のサービス対象ユーザが特権加入者属性を持つときのみである。これは国内オプションである。

6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)

相互作用なし。

6.7 閉域接続 (CUG) 付加サービス

相互作用なし。

6.8 会議通話 (CONF)

勧告 Q 9 5 4. 1 参照。

6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)

相互作用なし。

6.10 着信転送系サービス

6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)

勧告 Q 9 5 2. 2 参照。

6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)

勧告 Q 9 5 2. 3 参照。

6.10.3 無条件着信転送 (CFU)

勧告 Q 9 5 2. 4 参照。

6.10.4 呼毎着信転送 (CD)

勧告 Q 9 5 2. 5 参照。

6.11 代表 (LH)

相互作用なし。

6.12 三者通話 (3PTY)

相互作用なし。

6.13 ユーザ・ユーザ情報転送付加サービス (UUS)

6.13.1 サービス1

相互作用なし。

6.13.2 サービス2

相互作用なし。

6.13.3 サービス3

相互作用なし。

6.14 複数加入者番号 (MSN) 付加サービス

相互作用なし。

6.15 保留サービス (HOLD)

相互作用なし。

6.16 課金情報通知 (AOC)

相互作用なし。

6.17 サブアドレス (SUB)

相互作用なし。

6.18 端末移動

相互作用なし。

6.19 話中時再呼び出し (CCBS)

勧告Q953.3参照。

6.20 悪意呼通知 (MCID)

勧告Q953.7参照。

6.21 着信課金 (REV)

相互作用なし。

6.22 多段階優先割り込み (MLPP)

相互作用なし。

7. 他網との相互作用

7.1 非 I S D N との相互作用

呼が非 I S D N 向けまたは非 I S D N を経由する場合、制限通知が着側の網まで転送されることは保証されない。

発信者番号通知制限（C L I R）付加サービスが適用できるとき、国内網オプションとして発側の網は、発信者を識別するいかなる情報も着側の網へ転送することを制限することができる。着側の網が通知許可も通知制限もなにも指示のない発番号を受信した場合、着側の網（ホスト網）は網自身の規則に従って動作する。詳細は標準 J T - Q 9 5 1〔Ⅲ〕の 7 章を参照のこと。

7.2 私設 I S D N との相互作用手順

5 章に記述されている手順を使用する。

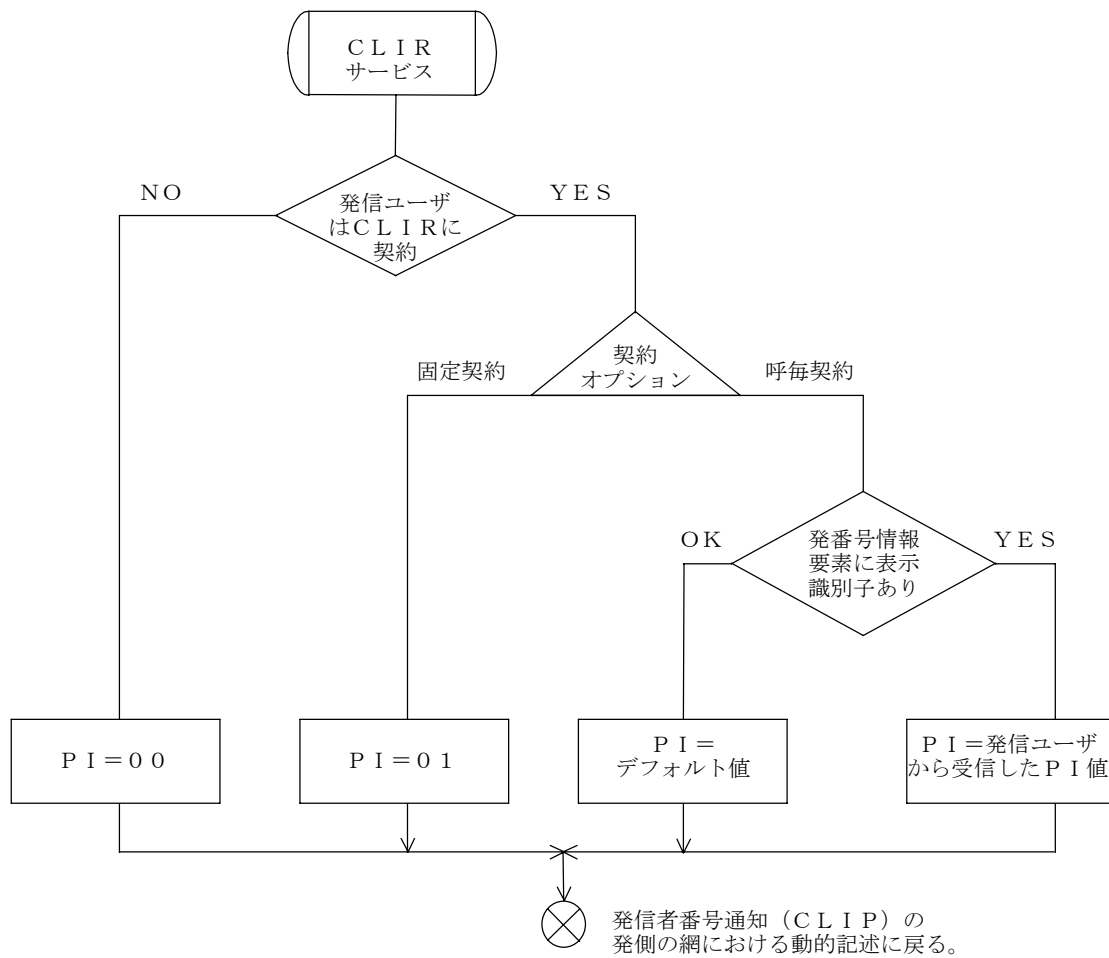
8. 信号フロー

信号フローは基本呼制御手順の必須部分となるため、ここには含めない。

9. パラメータ値（タイマ）

特定のタイマは、不要である。

10. 動的記述



注1 - PI (表示識別子) = 00 「表示許可」
 PI (表示識別子) = 01 「表示制限」

図1 / JT-Q951 [IV]
 (ITU-T Q.951)
発側の網における動的記述

〔V〕 接続先番号通知（COLP）

1. 定義

接続先番号通知（COLP）は発信者への付加サービスであり、接続先のISDN番号及び可能であればサブアドレスを発信者へ提供する。

2. 解説

2.1 概要

本付加サービスは、ダイヤル番号チェックではなく、接続先ISDN番号を発信契約ユーザへ通知するものである。完全なISDN環境において、接続先番号は、接続先を明白に識別するために必要な全ての情報が含まれていなければならない。

さらに、接続先番号に関する情報は接続先ユーザによって生成され、網によって透過的に転送される付加的なサブアドレス情報（すなわち、接続先サブアドレス情報要素）が含まれることもある。網はこの付加的なサブアドレスの内容に対する責任を負わない。

接続先ユーザが接続先番号通知制限（COLR）付加サービスに加入していないかぎり、網は端末の情報処理能力によらず発信ユーザに接続先番号を通知する。

2.2 特殊用語

サービス対象ユーザとは、発信呼に関連する接続先の番号情報通知に加入している特定のISDN番号を持つユーザである。サービス対象ユーザは発信ユーザとも呼ばれる。

接続先ユーザとは、着信側の網でサービス対象ユーザの発呼要求へ応答し、網によって呼を与えられたユーザである。接続先ユーザは、接続先番号通知（COLP）付加サービスに加入している必要はない。

ISDN番号とは、勧告E. 164で規定された番号計画の構成に適合した番号である。

国際番号とは、勧告E. 164の規定に従って構成されたISDN番号である。

国内番号あるいは、国内の特有番号とは勧告E. 164の規定に従って構成されたISDN番号である。

市内番号とは、勧告E. 164の規定に従って構成されたISDN番号である。

アドレスとは、接続先ユーザの番号（通常ISDN番号）および接続先ユーザにより提供された場合のサブアドレスである。

デフォルト番号とは、接続先のユーザと網提供者の間で合意されている番号である。

特別契約とは、カスタマと公衆網オペレータとの間の契約である。この特別契約により、カスタマが提供した接続先番号は公衆ISDN網で検証されない。

COLP：接続先番号通知（Connected Line Identification Presentation）

COLR：接続先番号通知制限（Connected Line Identification Restriction）

2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限

標準JT-I 251〔V〕を参照のこと。

2.4 状態定義

特に規定する必要はない。

3. 運用上の要求条件

3.1 サービス提供／取消し

標準JT-I 251〔V〕を参照のこと。

3.2 発側の網に対する要求条件

5.2.1 節参照。

3.3 網内での要求条件

デジタル加入者線信号方式 No.1 (D S S 1) では適用されない。

3.4 着側の網に対する要求条件

接続先番号通知 (COLP) 付加サービスに関する全ての情報は、標準 JT-Q 9 3 1 の 5 章で規定された基本呼手順で送出される「応答」 (CONNECT) メッセージに含まれる。

接続先ユーザによって (基本呼手順の一部として) 情報が設定されなかった場合は、網は着信側の加入者線交換機でユーザアクセスに関係するデフォルト番号を設定しなければならない。接続先ユーザによって接続先番号が設定されている場合には、網は番号がそのユーザに割り当てられた範囲であるかどうかのみを検証できる。接続先ユーザと特別契約を結んでいる場合には、検証を行ってはならない。

4. コーディング上の要求条件

接続先番号通知 (COLP) 付加サービスでは、「応答」 (CONNECT) メッセージの接続先番号および接続先サブアドレス情報要素を使用する。

表 1・/ JT-Q 9 5 1 [V]
(ITU-T Q. 9 5 1)
「応答」 (CONNECT) メッセージ内容

メッセージ種別 : 応答
定義区間 : ローカル
方 向 : 両方向

情報要素	参 照	方 向	種別	情報長
プロトコル識別子	4. 2 / JT-Q 9 3 1	両方向	M	1
呼番号	4. 3 / JT-Q 9 3 1	両方向	M	2 ~ *
メッセージ種別	4. 4 / JT-Q 9 3 1	両方向	M	1
接続先番号	4. 1 / JT-Q 9 5 1 [V]	両方向	O	2 ~ *
接続先サブアドレス	4. 2 / JT-Q 9 5 1 [V]	両方向	O	2 ~ 2 3
他の必須およびオプション情報要素は、標準 JT-Q 9 3 1 の 3.1 節に記述				

本標準で使用する全てのコード群は、コード群 0 である。

4.1 接続先番号情報要素

接続先番号情報要素の目的は、呼の接続先番号を通知することである。接続先番号は呼の変化 (例えば、コールリダイレクション、コールトランスファ) により、着番号と異なることもある

接続先番号情報要素は、図 1 / JT-Q 9 5 1 [V] に示すようにコード化する。本情報要素の最大長は網依存である。

本情報要素の内容は、標準 JT-Q 9 3 1 表 4-1 1 / JT-Q 9 3 1 に示すようにコード化する。

TTC 注 - ITU-T 勧告草案では接続先番号情報要素の内容に関する記述がないため追加した。

8	7	6	5	4	3	2	1	
0	接続先番号 1 0 0 1 1 0 0 情報要素識別子							オクテット
接続先番号内容長								2
0 / 1 拡張	番号種別			番号計画識別				3
1 拡張	表示識別子	0	0	0	網検証識別子			3 a
0	番号ディジット							
予備	(I A 5 キャラクタ)							4

図1 / J T - Q 9 5 1 [V]
 (I T U - T Q . 9 5 1)
接続先番号情報要素

4.2 接続先サブアドレス情報要素

接続先サブアドレス情報要素の目的は、呼の接続先サブアドレスを通知することである。サブアドレスの定義は、勧告 I . 3 3 0 を参照のこと。

接続先サブアドレス情報要素は、図2 / J T - Q 9 5 1 [V] に示すようにコード化する。本情報要素の最大長は23オクテットである。

本情報要素の内容は、標準 J T - Q 9 3 1 表 4 - 1 2 / J T - Q 9 3 1 に示すようにコード化する。

8	7	6	5	4	3	2	1	
0	接続先番号 1 0 0 1 1 0 0 情報要素識別子							オクテット
接続先サブアドレス内容長								2
1 拡張	サブアドレス種別	偶数 / 奇数 表示	予備 0 0 0				3	
サブアドレス情報								4

図2 / J T - Q 9 5 1 [V]
 (I T U - T Q . 9 5 1)
接続先サブアドレス情報要素

5. 信号上の要求条件

5.1 サービスの開始／停止／登録

適用されない。

5.2 インボケーションと動作

5.2.1 発信側加入者線交換機での動作

5.2.1.1 通常動作

網が「応答」(CONNECT)メッセージを発信ユーザに送る際に、発信ユーザが接続先番号通知(COLP)付加サービスに加入している場合、網は接続先番号が通知可能であるかどうかチェックする。

接続先番号が通知可能で、接続先番号内の表示識別子により通知が許容されている場合、接続先番号と共に、網は発信ユーザに送る「応答」(CONNECT)メッセージに接続先番号情報要素を含ませる。接続先サブアドレスが設定されている場合、網は「応答」(CONNECT)メッセージに接続先サブアドレス情報要素をも含ませる。発信側交換機で受信された、接続先番号に対応する表示識別子及び網検証識別子、及び接続先サブアドレスは透過的に発信ユーザに転送される。

番号計画識別フィールドは、「ISDN番号計画(勧告E.164)」または「不定」にコーディングされる。

接続先番号内の表示識別子により通知が許容されない場合、網は発信ユーザに送る「応答」(CONNECT)メッセージに接続先番号情報要素を含める。接続先番号情報要素内の表示識別子は「表示制限」とする。網は網検証識別子、番号計画識別、及び番号種別を以下のオプションのうちの1つに設定する。

- i) 網検証識別子は「網記入」に設定する。番号種別、及び番号計画識別は「不定」に設定する。
- ii) 網検証識別子、番号計画識別、及び番号種別を発信側網で受信したとおりに設定する。

TTC 注—動作すべき加入者線交換機のサイドに関して、ITU-T勧告草案に明らかな誤りがあるため訂正した。

網はディジットフィールドを含めてはならない。また網は「応答」(CONNECT)メッセージに接続先サブアドレス情報要素を含めてはならない。

発信者側加入者線交換機で接続先番号も通知制限の表示も受け取れなかった場合、網は発信ユーザに送る「応答」(CONNECT)メッセージに接続先番号情報要素を含める。表示識別子は「インターワーキングのため利用出来ない番号」に、網検証識別子は「網記入」に、また番号種別と番号計画識別は「不定」に設定し、番号ディジットフィールドが含まれてはならない。接続先サブアドレス情報要素が提供されていても、網は「応答」(CONNECT)メッセージに接続先サブアドレス情報要素を含めてはならない。

発信ユーザが接続先番号通知(COLP)付加サービスを受けていない場合、発信ユーザに送られる「応答」(CONNECT)メッセージに接続先番号情報要素も接続先サブアドレス情報要素も、含めてはならない。

通知は制限されているが、国内網オプションとして発信ユーザが特権加入者属性(例、警察・緊急サービス)として、発信側加入者線交換機で認識されている場合、網は「応答」(CONNECT)メッセージに接続先番号情報要素、及び接続先ユーザにより設定されている場合、接続先サブアドレス情報要素を含める。この場合、表示識別子と網検証識別子は発信ユーザに透過的に転送される。

注—ユーザは受信した接続先番号要素内の表示識別子が「インターワーキングのため利用出来ない番号」または「表示制限」に設定されている場合、接続先番号情報要素内の他の情報を無視すべきである。

5.2.1.2 例外手順

適用されない。

5.2.2 中継交換機での動作

デジタル加入者線信号方式No.1 (DSS1) には適用されない。

5.2.3 着信側加入者線交換機での動作

5.2.3.1 通常動作

5.2.3.1.1 着信加入者での動作

これらの手順は基本サービスの一部として提供され、接続先ユーザは接続先番号通知 (COLP) 付加サービスに加入する必要はない。

接続先ユーザから送られ、接続先番号情報要素に設定される番号計画識別は、「ISDN番号計画 (勧告E. 164)」または「不定」のいずれかである。

注—いずれのコーディングでも使用可能であり、網による両者の取り扱いは全く同一である。

接続先ユーザにより記入され送られてきた接続先番号が完全な場合、接続先番号情報要素に設定される番号種別は以下のいずれかである。

- 「市内番号」 完全な市内番号が送られてきた場合に用いられる。
- 「国内番号」 完全な国内番号が送られてきた場合に用いられる。
- 「国際番号」 完全な国際番号が送られてきた場合に用いられる。

接続先ユーザが部分的な接続先番号を含めてきた場合 (例えば、複数加入者番号 (MSN) 付加サービスで用いられる番号を通知するため)、接続先番号情報要素に設定する番号種別は「不定」となる。

5.2.3.1.2 特別契約を適用しない場合の着信側加入者線交換機での動作

これらの手順は基本サービスの一部として提供され、接続先ユーザは接続先番号通知 (COLP) 付加サービスに加入する必要はない。

着信ユーザから複数の「応答」 (CONNECT) メッセージを受信すると、網はどの「応答」 (CONNECT) メッセージを承認するかを決定したら以下の手順をとる。

接続先ユーザから1つの「応答」 (CONNECT) メッセージを受信すると、網は接続先番号情報要素と接続先サブアドレス情報要素が含まれているかをチェックする。

「ISDN番号計画 (勧告E. 164)」または「不定」以外にコーディングされた番号計画識別フィールドを伴った接続先番号情報要素を受信すると、網は接続先番号情報要素を廃棄し、この情報要素を受信しなかったかのように呼を処理する。

網は、接続先番号に、網検証の結果に基づいた網検証識別子の値を設定する。接続先ユーザから網検証識別子を受信した場合、これがどんな値でも網は無視する。

接続先番号情報要素が含まれていれば、網は網検証機能を実行する。

注—網は、番号ディジットフィールドにエスケープディジットのプレフィックスを付加し、番号種別フィールドに「不定」を設定した全ISDN番号を受け入れてもよい。

接続先ユーザから受信した接続先番号が正常と判定された場合、網は網検証識別子に「ユーザ記入、網検証成功」を設定する。

網検証機能失敗のとき、網は網検証が失敗したことを記録し、接続先ユーザに対応するデフォルト番号を使用する。網は網検証識別子に「網記入」を設定する。

「応答」(CONNECT)メッセージに、接続先番号情報要素が含まれていない場合、網は接続先ユーザに対応するデフォルト番号を使用する。網は網検証識別子に「網記入」を設定する。

接続先ユーザが部分的な接続先番号情報のみを提供し、その番号がユーザアクセス形態に対して有効番号列である場合、網は適切にその番号を補完する。網は網検証識別子に「ユーザ記入、網検証成功」を設定する。

注—網は、補完された番号がエンドユーザを識別することを保証できない場合がある。

上記の手順で決定された情報は、基本呼応答と一緒に発信側加入者線交換機に転送される。

接続先番号通知制限(COLR)付加サービス(標準JT-Q951[VI])の手順により決定された表示識別子は、基本呼応答と一緒に発信側加入者線交換機に転送される。

接続先サブアドレス情報要素が通知可能である場合、網内を透過的に転送される。

5.2.3.1.3 特別契約を適用する場合の着信側加入者線交換機での動作

これらの手順は基本サービスの一部として提供され、接続先ユーザは接続先番号通知(COLP)付加サービスに加入する必要はない。

着信ユーザらから複数の「応答」(CONNECT)メッセージを受信すると、網はどの「応答」(CONNECT)メッセージを承認するか決定したら以下の手順をとらなければならない。

接続先ユーザから1つの「応答」(CONNECT)メッセージを受信すると、網は接続先番号情報要素と接続先サブアドレス情報要素が含まれているかをチェックする。

「ISDN番号計画(勧告E.164)」または「不定」以外にコーディングされた番号計画識別フィールドを伴った接続先番号情報要素を受信すると、網は接続先番号情報要素を廃棄し、この情報要素を受信しなかったかのように呼を継続する。

「国内番号」または「国際番号」以外にコーディングされた番号種別フィールドを伴った接続先番号情報要素を受信すると、網は接続先番号情報要素を廃棄し、この情報要素を受信しなかったかのように呼を継続する。

接続先ユーザから網検証識別子を受信した場合、これがどんな値でも網は無視する。

「応答」(CONNECT)メッセージに接続先番号情報要素が含まれていない場合は、網は接続先ユーザに対応するデフォルト番号を使用する。網は網検証識別子を「網記入」と設定する。

特別契約を適用しない場合の着信側加入者線交換機での動作は、表2/JT-Q951[V]に要約されている。

上記の手順で決定された情報は、基本呼の応答と一緒に発信側加入者線交換機に転送される。

接続先サブアドレス情報要素が通知可能である場合は、網内を透過的に転送される。

接続先番号通知制限(COLR)付加サービス(標準JT-Q951[VI]参照)の手順によって決定された表示識別子は、基本呼の応答と一緒に発信側加入者線交換機に転送される。

特別契約を適用する場合の着信側加入者線交換機での動作は、表3/JT-Q951[V]に要約されている。

表2 / JT-Q951 [V]

(ITU-T Q.951)

特別契約を適用しない場合の接続先ユーザと網による提供情報

接続先ユーザによる提供情報		網による発信ユーザへの提供情報		
接続先ユーザから受信した接続先番号 (オクテット 4)	番号種別 (オクテット 3)	転送される接続先番号 (COLR が起動されていない時) (オクテット 4)	転送される網検証識別子 (オクテット 3a)	転送される番号種別 (オクテット 3)
接続先ユーザによる接続先番号情報要素の記入なし		呼び返しに十分な網側に蓄積されたデフォルト番号	「網記入」	「不定」または「市内番号」または「国際番号」または「国内番号」または「網特有番号」 (TTC 注1) (注1,7)
呼び返しを行うには不十分な、有効な番号の一部 (注2)	「不定」	補完番号 (注3)	「ユーザ記入、網検証成功」 (注4)	「不定」または「市内番号」または「国際番号」または「国内番号」または「網特有番号」 (TTC 注1) (注1,7)
正しい完全な接続先番号 (注5)	「市内番号」または「国内番号」または「国際番号」	完全な接続先番号	「ユーザ記入、網検証成功」	「不定」または「市内番号」または「国際番号」または「国内番号」または「網特有番号」 (TTC 注1) (注1,7)
正しくない番号 (注6)	全ての番号種別	呼び返しに十分な網側で蓄積されたデフォルト番号	「網記入」	「不定」または「市内番号」または「国際番号」または「国内番号」または「網特有番号」 (TTC 注1) (注1,7)

注1—発信元が国外の場合、公衆網のある時点で国内番号を国際番号に変換する必要がある。

注2—ユーザ設備が、ユーザ設備自身（プライベート）の範囲に関わる部分番号を、提供すると仮定する。これは端末装置による複数加入者番号、またはプライベートISDNによる内線番号が考えられる。網は番号の翻訳および接続先ユーザと網提供者間の契約により存在する、有効番号列かどうかチェックする。

注3—補完とは、適切なアクセスに関して、ユーザ記入の部分番号にISDN番号の残りの部分を付加することを言う。

注4—「網検証成功」とは、ユーザ記入の番号、またはこの部分番号が、網側で蓄積された番号と一致することを意味し、少なくとも、ユーザ記入の番号情報が有効フォーマットであることを意味する。

注5—「正しい」とは、網の観点から、ユーザ記入の市内番号が網側に蓄積された番号の一つと一致することを意味する。

注6—ユーザ記入の番号は、廃棄される。

注7—番号にプレフィクスが付加された場合、網のオプションとして、転送される番号種別は「不

定」とコード化してもよい。その場合、網のダイヤル計画に従って番号が構成される。
TTC 注—転送される番号種別に関して、ITU-T 勧告草案では1例のみ示されているが、本表ではユーザに転送されうるすべての番号種別を明確化のため追加している。

表3 / JT-Q951 [V]

(ITU-T Q.951)

特別契約を適用する場合の接続先ユーザと網による提供情報

接続先ユーザによる提供情報		網による発信ユーザへの提供情報		
接続先ユーザから受信した接続先番号 (オクテット 4)	番号種別 (オクテット 3)	転送される接続先番号 (COLR が起動されていない時) (オクテット 4)	転送される網検証識別子 (オクテット 3a)	転送される番号種別 (オクテット 3)
接続先ユーザによる接続先番号情報要素の提供なし		呼び返しに十分な網側に蓄積されているデフォルト番号	「網記入」	「不定」または「市内番号」または「国際番号」または「国内番号」または「網特有番号」 (TTC 注) (注 1、2)
勧告 E.164 に従ったディジット列	「国内番号」または「国際番号」	ユーザ記入番号 (注 1)	「ユーザ記入、網検証なし」	「国際番号」または「国内番号」 (注 1、2)

注 1—発信元が国外の場合、公衆網のある時点で国内番号を国際番号に変換する必要がある。

注 2—番号にプレフィクスが付加された場合、網オプションとして番号種別は、「不定」とコード化してもよい。その場合、網のダイヤル計画に従って番号が構成される。

TTC 注—転送される番号種別に関して、ITU-T 勧告草案では1例のみ示されているが、本表ではユーザに転送されうるすべての番号種別を明確化のため追加している。

接続先番号情報要素が含まれている場合、網は、発信ユーザへ転送される網検証識別子を「ユーザ記入、網検証なし」に設定する。

5.2.3.2 例外手順

適用されない。

6. 他の付加サービスとの相互作用

6.1 コールウェイティング (CW)

相互作用なし。

6.2 コールトランスファ (CT)

相互作用なし。

6.3 接続先番号通知 (COLP)

相互作用なし。

6.4 接続先番号通知制限 (COLR)

接続先ユーザがCOLRを契約中であれば、接続先番号は発信者に通知されない。COLPの契約ユーザがCOLRより優先されるのは、COLPのユーザが特権加入者属性を持つときのみである。これは国内オプションである。

6.5 発信者番号通知 (CLIP)

相互作用なし。

6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)

相互作用なし。

6.7 閉域接続 (CUG) 付加サービス

相互作用なし。

6.8 会議通話 (CONF)

勧告Q954. 1 参照。

6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)

相互作用なし。

6.10 着信転送系サービス

6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)

勧告Q952. 2 参照。

6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)

勧告Q952. 3 参照。

6.10.3 無条件着信転送 (CFU)

勧告Q952. 4 参照。

6.10.4 呼毎着信転送 (CD)

勧告Q952. 5 参照。

6.11 代表 (LH)

相互作用なし。

6.12 三者通話 (3PTY)

相互作用なし。

6.13 ユーザ・ユーザ情報転送付加サービス (UUS)

6.13.1 サービス1

相互作用なし。

6.13.2 サービス2

相互作用なし。

6.13.3 サービス3

相互作用なし。

6.14 複数加入者番号 (MSN) 付加サービス

相互作用なし。

6.15 保留サービス (HOLD)

相互作用なし。

6.16 課金情報通知 (AOC)

相互作用なし。

6.17 サブアドレス (SUB)

相互作用なし。

6.18 端末移動

相互作用なし。

6.19 話中時再呼び出し (CCBS)

勧告Q. 953. 3参照。

6.20 悪意呼通知 (MCID)

勧告Q. 951. 7参照。

6.21 着信課金 (REV)

相互作用なし。

6.22 多段階優先割り込み (MLPP)

相互作用なし。

7. 他網との相互作用

7.1 非 I S D N との相互作用

いくつかの非 I S D N 網への呼の場合、接続先番号は発側 I S D N 網に表示識別子なしに通知される。この場合いくつかオプションがあり、網のルールと規則により以下の選択がある。

- 網は 5.2.1.1 節の第 6 パラグラフに従い接続先番号情報要素を送信し、接続先サブアドレス情報要素を含めない。
- 網は 5.2.1.1 節の第 4 パラグラフに従い接続先番号情報要素を送信し、接続先サブアドレス情報要素を含めない。
- 網は 5.2.1.1 節の第 2 パラグラフに従い接続先番号情報要素を送信し、接続先サブアドレスが通知可能ならば接続先サブアドレス情報要素を含める。

I S D N 網で完全な接続先番号を利用できない非 I S D N 網とインタワークする場合、接続先番号通知 (C O L P) 付加サービスに加入している発信ユーザに、接続先ユーザの完全な番号を提供することができない。この場合、網は接続先番号情報要素を 5.2.1.1 節の第 6 パラグラフに従って送信し、接続先サブアドレス情報要素を含めない。

いくつかの非 I S D N 網への呼の場合、接続先番号は発側 I S D N 網に表示識別子と共に通知される。この場合、網は接続先情報要素を 5.2.1.1 節の第 2 パラグラフに従って送信する。

TTC 注—非 I S D N との相互作用に関して I T U-T 勧告草案を明確化した (一部文章の削除・追加を行っている)。

網オプションとして着側の網は、接続先ユーザを識別するいかなる番号情報も他の網へ転送することを制限してもよい。

7.2 私設 I S D N との相互作用手順

5.2 節で明記されている手順を使う。

注—アクセスが私設網により使われる場合、特別契約の手順は特に適切である。

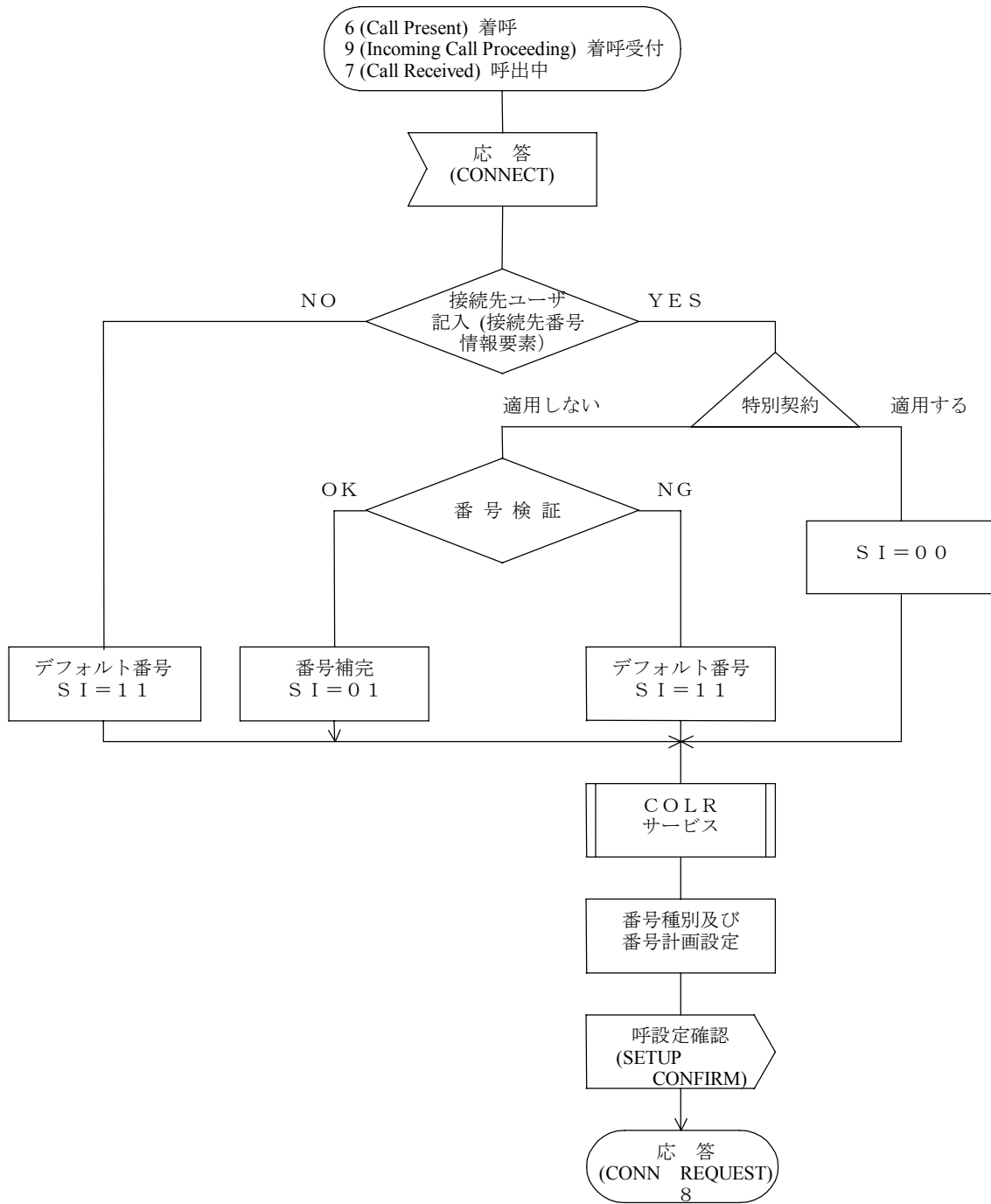
8. 信号フロー

基本呼制御手順の一部であるため、信号フローはここに含まない。

9. パラメータ値 (タイマ)

特定のタイマは不要。

10. 動的記述

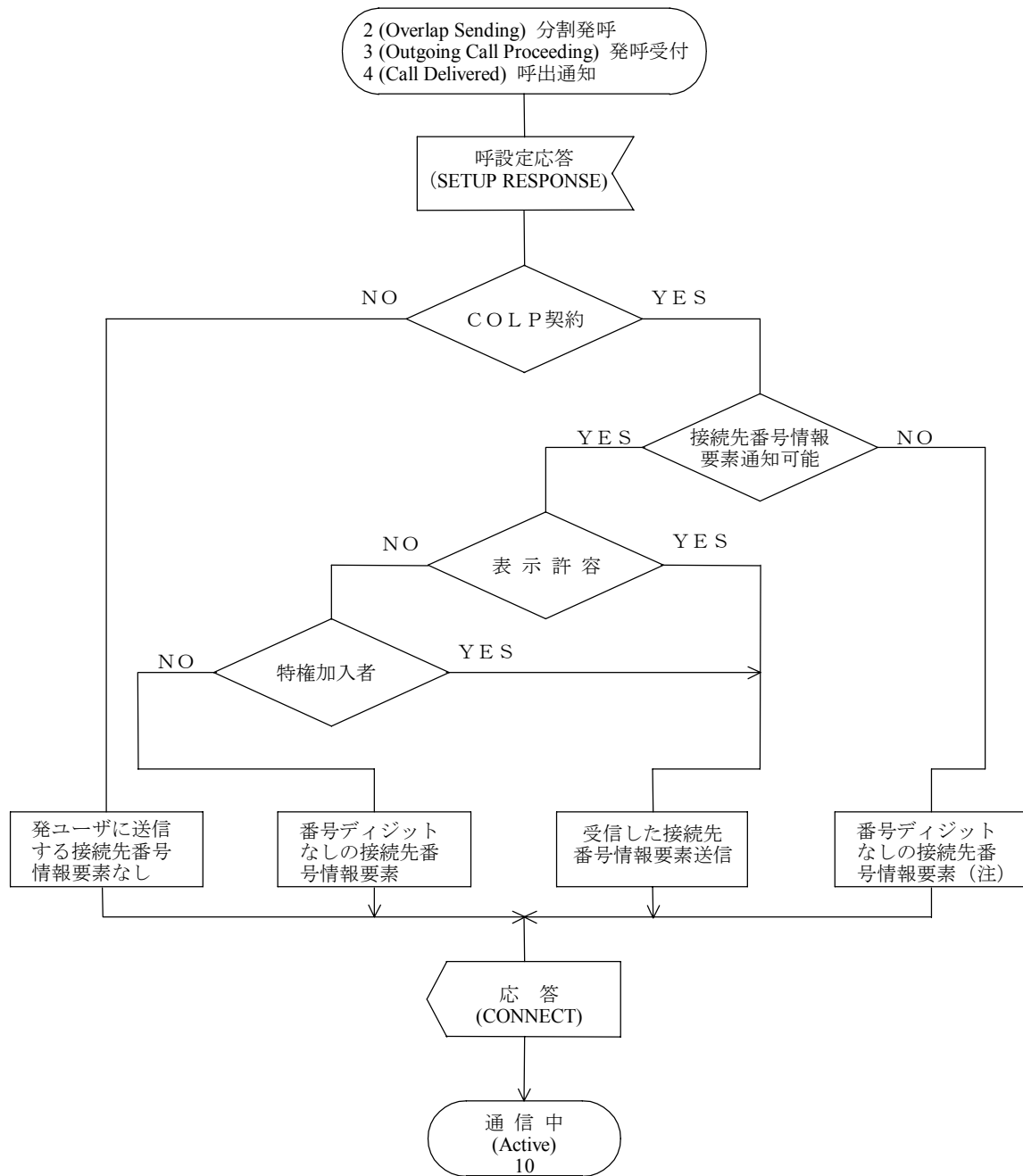


注1 本手順は接続先ユーザによるCOLP契約とは独立に実行され、基本サービスの一部として提供される。

注2 網検証識別子 (SI) は以下のようにコーディングされる。

- SI = 11 (「網記入」)
- SI = 01 (「ユーザ記入、網検証成功」)
- SI = 00 (「ユーザ記入、網検証なし」)

図3 / JT-Q951 [V]
(ITU-T Q.951)
着側の網における動的記述



注—この場合 S I (網検証識別子) = 1 1, P I (表示識別子) = 1 0
 <本節の記述のうち分割発呼手順に関する記述は非標準である (参考 J T-Q 9 3 1)。>

図 4 / J T-Q 9 5 1 [V]
 (I T U-T Q 9 5 1)
 発側の網における動的記述

〔VI〕 接続先番号通知制限（COLR）

1. 定義

接続先番号通知制限（COLR）は接続先への付加サービスであり、接続先のISDN番号及びサブアドレスを発信者へ通知することを制限する。

2. 解説

2.1 概要

接続先番号通知制限（COLR）付加サービスが適用可能でかつ起動された場合、着信側網は発信側網に対し、接続先ユーザのISDN番号及び（接続先ユーザが提供している時は）サブアドレス情報を発信ユーザに通知することが許容されていないという表示を提供する。この場合の呼においては、接続先ユーザ番号及びサブアドレスは発信ユーザに提供されてはならない。

この通知制限機能は、基本サービス手順の一部である網内の接続先番号の転送に影響してはならない。

2.2 特殊用語

サービス対象ユーザとは、着信呼に関連する接続先の（固定的な、または呼毎の）番号情報通知制限に加入している特定のISDN番号を持つユーザである。サービス対象ユーザは接続先ユーザとも呼ばれる。

発信ユーザとは、サービス対象ユーザによって受信され、その呼の上で接続先番号通知制限（COLR）付加サービスが起動されているときの呼の生起者である。

ISDN番号とは、勧告E. 164で規定された番号計画及び構造に適合した番号である。

COLP：接続先番号通知（Connected Line Identification Presentation）

COLR：接続先番号通知制限（Connected Line Identification Restriction）

2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限

標準JT-I 251〔VI〕を参照のこと。

2.4 状態定義

特に規定する必要はない。

3. 運用上の要求条件

3.1 サービス提供／取消し

標準JT-I 251〔VI〕を参照のこと。

3.2 発側の網に対する要求条件

5.2.1節参照。

3.3 網内での要求条件

デジタル加入者線信号方式No.1（DSS1）には適用されない。

3.4 着側の網に対する要求条件

接続先番号通知制限（COLR）付加サービスに関する全ての情報は、標準JT-Q 931の5章で規定された基本呼設定手順の一部として送出される「応答」（CONNECT）メッセージに含まれる。

4. コーディング上の要求条件

標準 J T-Q 9 5 1 [V] の 4 章と同様である。

5. 信号上の要求条件

5.1 サービスの開始／停止／登録

適用されない。

5.2 インボケーションと動作

5.2.1 発信側加入者線交換機での動作

5.2.1.1 通常動作

発信側加入者交換機にて行われる動作は、接続先番号通知 (COLP) 付加サービスの一部として備えられ、標準 J T-Q 9 5 1 [V] の 5.2.1.1 節に記述されている。

5.2.1.2 例外手順

適用されない。

5.2.2 中継交換機での動作

デジタル加入者線信号方式 No.1 (DSSI) では適用されない。

5.2.3 着信加入者での動作

接続先ユーザは、網での接続先番号通知制限 (COLR) 付加サービスに関連するデフォルト設定を要求しない場合、「応答」 (CONNECT) メッセージに、適切な表示識別子を持った接続先番号情報要素を含まなければならない。

5.2.4 着信側加入者線交換機での動作

5.2.4.1 通常動作

接続先ユーザが、固定モードの接続先番号通知制限 (COLR) 付加サービスに加入している場合、「応答」 (CONNECT) メッセージにより受信する表示識別子は無視される。網は表示識別子に「表示制限」を設定する。

接続先ユーザが呼毎の接続先番号通知制限 (COLR) 付加サービスに加入していて、デフォルト設定と異なる要求をした場合は、着信側の網は受信した接続先番号情報要素に従って表示識別子を設定する。

番号ディジットが含まれる場合は、標準 J T-Q 9 5 1 [V] の 5.2.3.1 節の表 2 / J T-Q 9 5 1 [V] または表 3 / J T-Q 9 5 1 [V] に従って処理される。

TTC 注 参照節に関し ITU-T 勧告草案に明らかな誤りがあるため訂正した。

ユーザが呼毎の接続先番号通知制限 (COLR) 付加サービスを要求したにもかかわらず、「応答」 (CONNECT) メッセージ中に接続先番号情報要素が含まれていない場合は、着信側の網は契約時の値を表示識別子に設定する。

表示識別子は基本呼応答に従って発信側の網に転送される。

5.2.4.2 例外手順

適用されない。

6. 他の付加サービスとの相互作用

6.1 コールウェイティング（CW）

相互作用なし。

6.2 コールトランスファ（CT）

相互作用なし。

6.3 接続先番号通知（COLP）

接続先番号通知制限（COLR）付加サービスは接続先番号通知（COLP）付加サービスに優先する。COLPの契約ユーザがCOLRより優先されるのは、COLPのサービス対象ユーザが特権加入者属性を持つときのみである。これは国内オプションである。

6.4 接続先番号通知制限（COLR）

相互作用なし。

6.5 発信者番号通知（CLIP）

相互作用なし。

6.6 発信者番号通知制限（CLIR）

相互作用なし。

6.7 閉域接続（CUG）付加サービス

相互作用なし。

6.8 会議通話（CONF）

勧告Q954. 1 参照。

6.9 ダイレクトダイヤルイン（DDI）

相互作用なし。

6.10 着信転送系サービス

6.10.1 ビジー時着信転送（CFB）

勧告Q952. 2 参照。

6.10.2 無応答時着信転送（CFNR）

勧告Q952. 3 参照。

6.10.3 無条件着信転送（CFU）

勧告Q952. 4 参照。

6.10.4 呼毎着信転送（CD）

勧告Q952. 5 参照。

6.11 代表 (LH)

相互作用なし。

6.12 三者通話 (3PTY)

相互作用なし。

6.13 ユーザ・ユーザ情報転送付加サービス (UUS)

6.13.1 サービス1

相互作用なし。

6.13.2 サービス2

相互作用なし。

6.13.3 サービス3

相互作用なし。

6.14 複数加入者番号 (MSN) 付加サービス

相互作用なし。

6.15 保留サービス (HOLD)

相互作用なし。

6.16 課金情報通知 (AOC)

相互作用なし。

6.17 サブアドレス (SUB)

相互作用なし。

6.18 端末移動

相互作用なし。

6.19 話中時再呼び出し (CCBS)

勧告Q. 953. 3参照。

6.20 悪意呼通知 (MCID)

勧告Q. 951. 7参照。

6.21 着信課金 (REV)

相互作用なし。

6.22 多段階優先割り込み (MLPP)

相互作用なし。

7. 他網との相互作用

7.1 非 I S D N との相互作用

呼が非 I S D N 向けまたは非 I S D N を経由する場合、制限通知が発側の網まで転送されることは保証されない。

接続先番号通知制限 (COLR) 付加サービスが適用できるとき、国内網オプションとして着側の網は、接続先を識別するいかなる情報も発側の網へ返送することを制限することができる。発側の網が通知許可も通知制限もなにも指示のない接続先 I S D N 番号を受信した場合、発側の網 (ホスト網) は網自身の規則に従って動作する。詳細は標準 J T - Q 9 5 1 [V] の 7 章を参照のこと。

7.2 私設 I S D N との相互作用手順

5 章に記述されている手順を使用する。

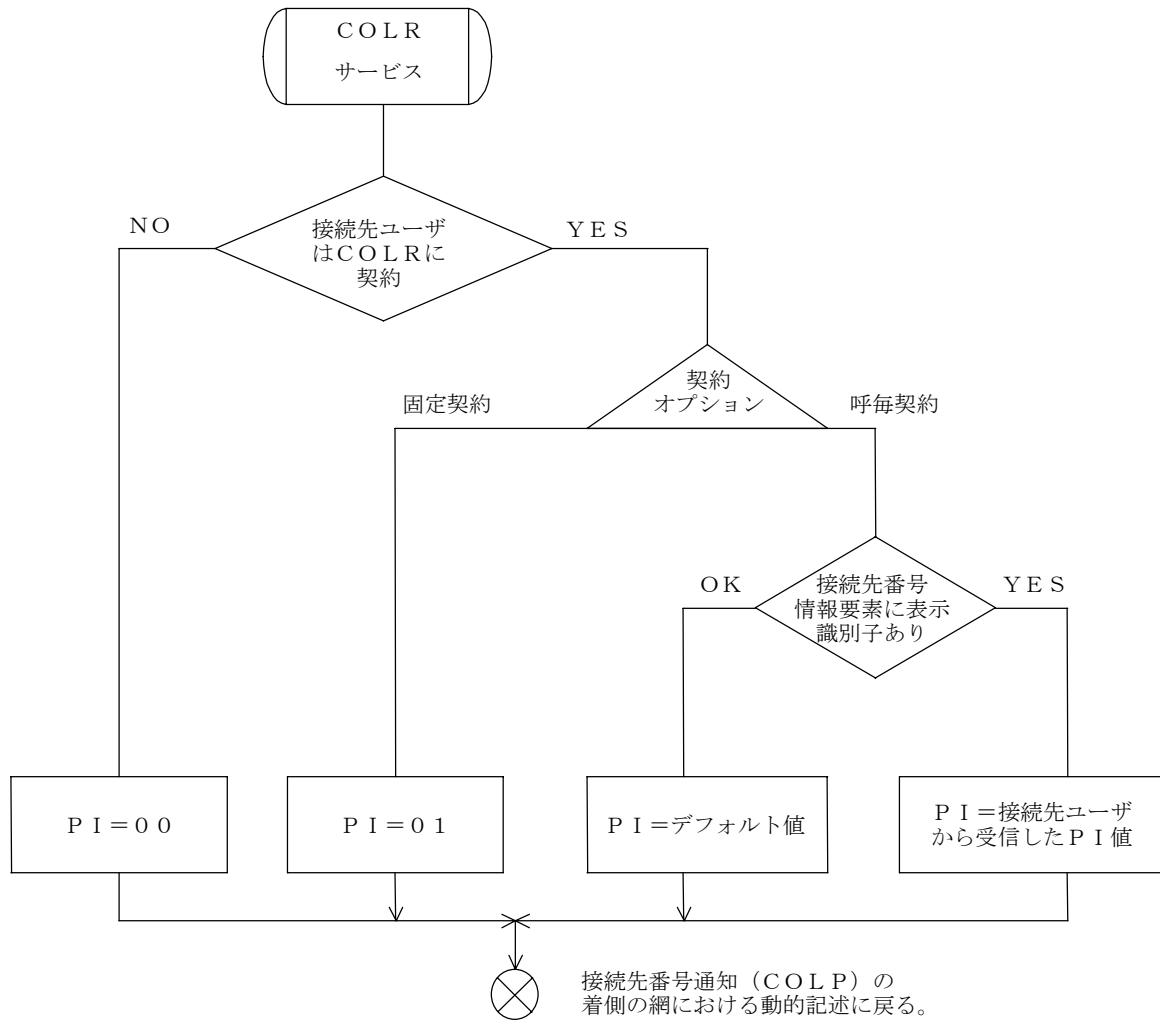
8. 信号フロー

信号フローは基本呼制御手順の必須部分となるため、ここには含めない。

9. パラメータ値 (タイマ)

特定のタイマは、不要である。

10. 動的記述



注1 - PI (表示識別子) = 00 「表示許可」
 PI (表示識別子) = 01 「表示制限」

図1 / JT-Q951 [VI]
 (ITU-T Q. 951)
 着側の網における動的記述

〔Ⅷ〕サブアドレス（SUB）

1. 定義

サブアドレス（SUB）付加サービスは、着信ユーザに対し提供され、着信ユーザのアドレス容量をISDN番号以上に拡張する。

2. 解説

2.1 概要

＜本節の記述の内、着サブアドレスの最大長を20オクテット未満を可能とする記述は非標準である（参考2.1(3)(a)参照）。＞

サブアドレスは、ISDN番号と独立な付加的なアドレス容量を提供する。

発信ユーザにより示された着サブアドレスは、着信ユーザに変化なく送出される。着サブアドレスは、着信ユーザによる整合性の検証の要素となり得る。サブアドレスの意義は、サービス対象ユーザに対してのみ明確となる。

サブアドレス（SUB）付加サービスにより提供される機能は、ISDNインタフェースの先にアクセスする呼に対する特定のエンドポイントを識別するために使用され得る。

発信ユーザが着サブアドレス情報を着信ユーザに転送する場合、発信ユーザは基本サービスの一部として着サブアドレス情報を「呼設定」(SETUP)メッセージ中に含める（付録Iの付図I-1/JT-Q951〔Ⅷ〕参照）。

サブアドレス情報は、発ユーザ・網インタフェースから着ユーザ・網インタフェースまで網内を透過的に転送される。着信ユーザ側では、着信ユーザが本付加サービスに加入していれば、着サブアドレスは「呼設定」(SETUP)メッセージ中に含まれてサービス対象ユーザに提供される。

注1－他のサブアドレス情報、例えば発サブアドレスあるいは接続先サブアドレス情報要素については、サブアドレス（SUB）付加サービスの対象ではないため、適切な付加サービス仕様で記述される（例えば、発信者番号通知（CLIP）、接続先番号通知（COLP）付加サービス仕様）。

注2－着サブアドレスの最大長は20オクテットである。しかし、ある期間においては、ある網内あるいは網間で着サブアドレスの最大長を20オクテット未満としてもよい。

2.2 特殊用語

サブアドレス（SUB）付加サービスにおけるサービス対象ユーザとは、網の着信側での着信ユーザあるいは他の私設設備のことである。

2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限

ITU-T勧告I.251.8参照。

2.4 状態定義

標準JT-Q931による基本呼制御に関する状態が適用される。

3. 動作上の要求条件

サブアドレス（SUB）付加サービスは、標準JT-Q931の5章に記述された着呼手順を使用する。着サブアドレス情報は、着信ユーザに送出される「呼設定」(SETUP)メッセージにより転送される着サブアドレス情報要素に含まれる。

3.1 サービス提供／取消し

サブアドレス（SUB）付加サービスは、ユーザとサービス提供者間の事前契約なしで、あるいは加入契約後に利用可能となる。

加入契約オプションにおいては、着側「呼設定」(SETUP) メッセージ中に着サブアドレス情報を含めて受信するために、ユーザはサブアドレス（SUB）付加サービスに加入することとなる。

取消しは、加入者の要求、または管理上の理由によりサービス提供者が行う。

3.2 発側の網に対する要求条件

標準 J T-Q 9 3 1 の 5.1 節による通常基本呼制御手順が適用される。

3.3 網内での要求条件

本節は、デジタル加入者線信号方式 No.1（D S S 1）には適用されない。

3.4 着側の網に対する要求条件

標準 J T-Q 9 3 1 の 5.2 節による通常基本呼制御手順が適用される。

4. コーディング上の要求条件

サブアドレス（SUB）付加サービスにおいては、発信ユーザは標準 J T-Q 9 3 1 の 4.5.9 節で定義された着サブアドレス情報要素を使用する。

着サブアドレス情報要素の最大長は、23 オクテットであり、20 オクテットのサブアドレス情報の転送を考慮している。

5. 信号上の要求条件

5.1 サービスの開始／停止／登録

適用されない。

5.2 インボケーションと動作

5.2.1 通常動作

5.2.1.1 発信側加入者線交換機での動作

標準 J T-Q 9 3 1 の 5.1 節による通常基本呼制御手順が適用される。

5.2.1.2 中継交換機での動作

本節は、デジタル加入者線信号方式 No.1（D S S 1）には適用されない。

5.2.1.3 着信側加入者線交換機での動作

着サブアドレス情報要素は、標準 J T-Q 9 3 1 の 5.2 節の手順により、「呼設定」(SETUP) メッセージ中に含まれて網からサービス対象ユーザに提供される。これは、発信ユーザがサブアドレス情報を提供したことを意味する。

5.2.2 例外手順

着サブアドレス情報要素が標準 J T-Q 9 3 1 の 3 章による最大長を越える場合、本情報要素は内容エラーとして扱われる（標準 J T-Q 9 3 1 5.8.7.2 節参照）。

サブアドレス（SUB）付加サービスが着信ユーザに提供されない場合、あるいは着サブアドレス情報

要素が許可された長さ（2.1 節注 2 参照）を越えた場合、網は着サブアドレス情報要素を廃棄する。発信ユーザにはその旨表示されない。

着信ユーザにサブアドレス（SUB）付加サービス提供時、発信ユーザが着サブアドレス情報要素中にサブアドレス内容を含まなかった場合、サブアドレス（SUB）付加サービスは提供されず、着サブアドレス情報要素なしで着信ユーザに呼が提供される。

端末がサブアドレス（SUB）付加サービスをサポートしていても、着サブアドレス情報が端末自身のサブアドレスと一致しない場合、その呼は無視される（標準 J T-Q 9 3 1 の付属資料 B の B.3.1a 節参照）。

サブアドレス（SUB）付加サービスをサポートする端末が、着サブアドレス情報を含まない「呼設定」（SETUP）メッセージを受信した場合は、標準 J T-Q 9 3 1 の 5.2 節で記述された手順が適用される。

注一サブアドレス（SUB）付加サービスをサポートしない端末が、着サブアドレス情報を含む「呼設定」（SETUP）メッセージを受信した場合、その呼は標準 J T-Q 9 3 1 の 5.2 節で記述された手順が適用され得る（標準 J T-Q 9 3 1 の付属資料 B の B.3.16 節参照）。

6. 他の付加サービスとの相互作用

6.1 コールウェイティング（CW）

相互作用なし。

6.2 コールトランスファ（CT）

現時点では適用される相互作用なし。

6.3 接続先番号通知（COLP）

相互作用なし。

6.4 接続先番号通知制限（COLR）

相互作用なし。

6.5 発信者番号通知（CLIP）

相互作用なし。

6.6 発信者番号通知制限（CLIR）

相互作用なし。

6.7 閉域接続付加サービス（CUG）

相互作用なし。

6.8 会議通話（CONF）

現時点では適用される相互作用なし。

6.9 ダイレクトダイヤルイン（DDI）

相互作用なし。

6.10 着信転送系サービス

現時点では適用される相互作用なし。

6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)

6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)

6.10.3 無制限着信転送 (CFU)

6.10.4 呼毎着信転送 (CD)

6.11 代表 (LH)

現時点では適用される相互作用なし。

6.12 三者通話 (3PTY)

現時点では適用される相互作用なし。

6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)

6.13.1 サービス 1

相互作用なし。

6.13.2 サービス 2

現時点では適用される相互作用なし。

6.13.3 サービス 3

現時点では適用される相互作用なし。

6.14 複数加入者番号付加サービス (MSN)

相互作用なし。

6.15 保留サービス (HOLD)

相互作用なし。

6.16 課金情報通知 (AOC)

現時点では適用される相互作用なし。

6.17 サブアドレス (SUB)

関係なし。発信ユーザ側あるいは着信ユーザ側における異なるサブアドレス機能間の相互作用を付録 I の付図 I-1 / JT-Q951 [VIII] に示す。

6.18 端末移動

相互作用なし。

6.19 話中時再呼び出し (CCBS)

現時点では適用される相互作用なし。

6.20 悪意呼通知 (MCID)

現時点では適用される相互作用なし。

7. 他網との相互作用

7.1 非ISDNとの相互作用

呼が全接続に対してISDNによりサポートされない場合、サブアドレス (SUB) 付加サービスは適用されないかもしれない。

7.2 私設ISDNとの相互作用

5.2節で規定された手順が使用される。

8. 信号フロー

標準JT-Q931による基本呼制御以外にサブアドレス (SUB) 付加サービスに特有の信号フローは不要である。

9. パラメータ値 (タイマ)

特になし。

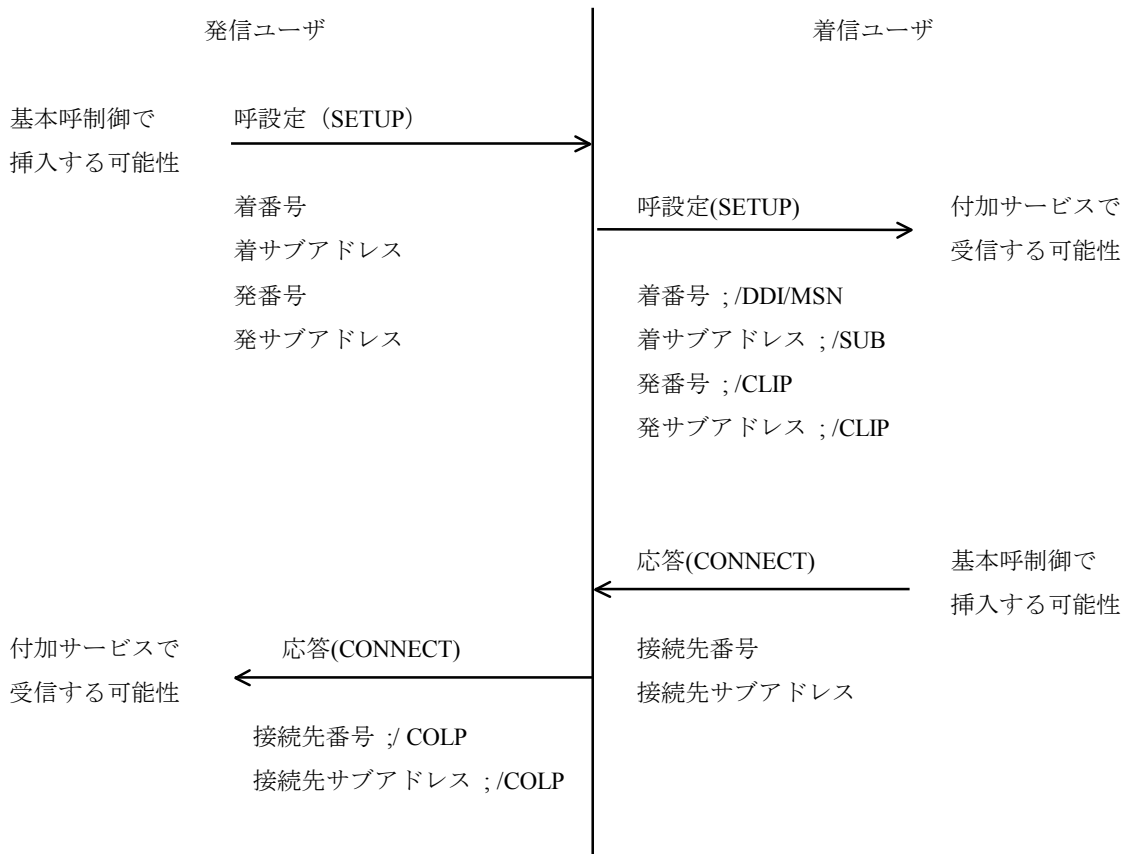
10. 動的記述 (SDL)

標準JT-Q931の付属資料A参照。

付録 I アドレス情報要素と付加サービスの関係

(標準 J T-Q 9 5 1 [VIII] に対する)

アドレス情報要素と基本呼制御あるいは付加サービスとの相互関係を付図 1 / J T-Q 9 5 1 [VIII] に示す。



情報要素名の後に現れる以下のシンボルは適用されるサービスを示す。

- 用語
- DDI (ダイレクトダイヤルイン付加サービス)
 - MSN (複数加入者番号付加サービス)
 - SUB (サブアドレス付加サービス)
 - CLIP (発信者番号通知付加サービス)
 - COLP (接続先番号通知付加サービス)

付図 I-1 / J T-Q 9 5 1 [VIII] アドレス情報要素と基本呼制御あるいは付加サービスとの相互関係 (CCITT Q.951.8)

略号リスト（標準 J T - Q 9 5 1〔Ⅷ〕内で使用した）

ISDN	Integrated Services Digital Network	サービス総合デジタル網
SDL	Specification and Description Language	仕様記述言語
DSS1	Digital Subscriber Signalling System No.1	デジタル加入者線信号方式 No.1

J T - Q 9 5 1 標準 T T C 用語対照表

英 語	T T C 標 準 用 語
addressing capacity	アドレス容量
Administration	サービス提供者
administrative reasons	サービス提供者の理由
Advice of Charge	課金情報通知 (A O C)
arrangement	契約
assumptions made about the terminal	想定端末
Call Deflection	呼毎着信転送 (C D)
called party subaddress	着サブアドレス
called user	着信ユーザ
Call Forwarding Busy	ビジー時着信転送 (C F B)
Call Forwarding No Reply	無応答時着信転送 (C F N R)
Call Forwarding Unconditional	無条件着信転送 (C F U)
Call Hold	保留サービス (H O L D)
Calling Line Identification Presentation	発信者番号通知 (C L I P)
Calling Line Identification Restriction	発信者番号通知制限 (C L I R)
calling number	発信者番号
calling party number	発番号
calling party subaddress	発サブアドレス
calling user	発信ユーザ
call originating	発信呼
call terminating	着信呼
Call Transfer	コールトランスファ (C T)
Call Waiting	コールウェイティング (C W)
Closed User Group	閉域接続 (C U G) 付加サービス
Compatibility checking	整合性の検証
Completion of Calls to Busy Subscriber	話中時再呼出し (C C B S)
Conference Calling	会議通話 (C O N F)
Connected Line Identification Presentation	接続先番号通知 (C O L P)
Connected Line Identification Restriction	接続先番号通知制限 (C O L R)
connected number	接続先番号
connected subaddress	接続先サブアドレス
correlation	相互関係
default number	デフォルト番号
default setting	デフォルト設定
destination local exchange	着信側加入者線交換機
destination user-network interface	着ユーザ・網インタフェース
digit sequence	番号別
Direct Dialling-In	ダイレクトダイヤルイン (D D I)

英 語	T T C 標 準 用 語
DSSI	デジタル加入者線信号方式No.1
dynamic description	動的記述
explicit	明示的な
failure	呼損
general description	概要
generic address	ジェネリックアドレス
IE	情報要素
incoming access	入アクセス
invocation	インボケーション
ISDN number	I S D N 番号
Line Hunting	代表 (LH)
Malicious Call Identification	悪意呼通知 (M C I D)
Multilevel precedence and preemption	多段階優先割り込み (M L P P)
Multiple Subscriber Number	複数加入者番号(MSN) 付加サービス
national significant number	国内の特有番号
network provided	網記入
no impact	影響なし
none designated	指定なし
no significance	無意味
not allowed	非許容
numbering plan identification	番号計画識別
operation requirement	運用上の要求条件
originating local exchange	発信側加入者線交換機
originating network side	発側の網
originating user-network interface	発ユーザ・網インタフェース
"override" category	特権加入者属性
particular call	特定の呼
per call basis	呼毎の
permanent mode	固定モード
private installation	私設設備
provision/withdrawal	サービス提供／取消し
requirement	要求条件
Reverse charging	着信課 (R E V)
screening function	網検証機能
screening indicator	網検証識別子
served user	サービス対象ユーザ
service provider	サービス提供者
special arrangement	特別契約
special marks	特別契約あり
specific terminology	特殊用語

英 語	T T C 標 準 用 語
Subaddressing	サブアドレス (SUB)
subject	対象
subscriber number	市内番号
subscriber value	契約時の値
subscription agreement	加入契約
subscription option	加入契約オプション
Terminal Portability	端末移動
terminating interface	着側のインタフェース
terminating network	着側の網
Three-Party Service	三者通話 (3PTY)
user's access	ユーザアクセス
User-to-User Signalling	ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)
violate	侵害する

第5版 作成協力者（2000年9月6日）

第二部門委員会

委員長	岡田 忠信	日本電信電話（株）
副委員長	竹之内 雅生	KDD（株）
副委員長	見持 博之	（株）日立製作所
委員	山越 豊彦	東京通信ネットワーク（株）
委員	貝山 明	NTT移動通信網（株）
委員	森 文男	（株）エヌ・ティ・ティ・データ
委員	萩原 啓司	住友電気工業（株）
委員	柳田 達哉	ノーテル ネットワークス（株）
委員	稲見 任	富士通（株）
委員	田中 信吾	（財）電気通信端末機器審査協会
委員	青柳 慎一	WG2-1委員長・日本電信電話（株）
委員	加藤 周平	WG2-1副委員長・沖電気工業（株）
委員	飛田 康夫	WG2-1副委員長・三菱電機（株）
委員	小林 敏晴	WG2-2委員長・KDD（株）
委員	保村 英幸	WG2-2副委員長・西日本電信電話（株）
委員	河合 淳夫	WG2-3委員長・（株）日立製作所
委員	杉山 秀紀	WG2-3副委員長・日本アイ・ビー・エム（株）
委員	富久田 孝雄	WG2-3副委員長・日本電気（株）
委員	渡部 信幸	WG2-4委員長・日本電信電話（株）
委員	松田 雅之	WG2-4副委員長・KDD（株）
委員	竹内 宏則	WG2-4副委員長・松下通信工業（株）
委員	三宅 功	WG2-5委員長・日本電信電話（株）
委員	加藤 聰彦	WG2-5副委員長・KDD（株）
委員	田代 隆夫	WG2-5副委員長・沖電気工業（株）
委員	前田 洋一	WG2-B-ISDN委員長・日本電信電話（株）

（注） WG2-xx : 第二部門委員会 第xx（xx特別）専門委員会

第二部門委員会 第二専門委員会

委員長	小林 敏晴	KDD (株)
副委員長	保村 英幸	西日本電信電話(株)
委員	岩崎 茂	KDD (株)
委員	岸本 淳一	第二電電 (株)
委員	古澤 正孝	東京通信ネットワーク (株)
委員	野口 崇	日本テレコム (株)
委員	大羽 巧	日本電信電話 (株)
委員	小池田 寛士	大阪メディアポート (株)
委員	羽田野 浩	東日本電信電話(株)
委員	吉田 浩和	安藤電気 (株)
委員	長島 芳信	アンリツ (株)
委員	一條 輝城	岩崎通信機 (株)
委員	北畠 好章	沖電気工業 (株)
委員	浅井 和義	神田通信工業 (株)
委員	椿原 一志	キャノン (株)
委員	中尾 孝夫	シャープ (株)
委員	甲斐 雄介	住友電気工業 (株)
委員	墨 豊	(株) 大興電機製作所
委員	猿渡 圭介	(株) 田村電機製作所
委員	猪澤 隆広	(株) 東芝
委員	山田 章治	東洋通信機 (株)
委員	船橋 好一	日本アイ・ビー・エム (株)
委員	上田 達人	SWG1 リーダ・日本電気 (株)
委員	中島 巳範	日本ユニシス (株)
委員	柳田 達哉	ノーテル ネットワークス (株)
委員	寺田 祐二	(株) 日立製作所
委員	山崎 貞二	(株) 日立テレコムテクノロジー
委員	小松 潔	富士通 (株)
委員	松倉 章	松下通信工業(株)
委員	高木 健次	松下電器産業 (株)
委員	高瀬 譲	松下電送システム (株)
委員	武田 博	三菱電機 (株)
委員	大橋 正典	ヤマハ (株)
委員	並川 将典	(株) リコー
委員	今井 尚雄	(株) アルファシステムズ
委員	小林 詠史	(財) 電気通信端末機器審査協会
事務局	内田 真一	TTC第2技術部

J T - Q 9 5 1 検討グループ (S W G 1)

リーダー	上田 達人	日本電気 (株)
サブリーダー	高木 健次	松下電器産業 (株)
特別専門委員	小笠原 寿明	KDD (株)
特別専門委員	北川 隆也	第二電電 (株)
委員	古澤 正孝	東京通信ネットワーク (株)
委員	野口 崇	日本テレコム (株)
特別専門委員	早瀬 清史	日本電信電話 (株)
特別専門委員	堀 和史	東日本電信電話 (株)
特別専門委員	加藤 訓啓	安藤電気 (株)
特別専門委員	猿田 誠一	沖電気工業 (株)
委員	猪澤 隆広	(株) 東芝
特別専門委員	立川 敦	(株) 日立製作所
特別専門委員	峠坂 浩行	富士通 (株)
特別専門委員	山本 明彦	富士通 (株)
特別専門委員	矢島 豊	松下通信工業 (株)
委員	武田 博	三菱電機 (株)