

TTC 標準

TTC STANDARD

JT-Q731

番号通知付加サービスの信号手順

Stage 3 description for numbering identification
supplementary services using signalling systemS
No.7

第3版

2001年4月19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. 国際勧告との関連

本標準の「ダイレクトダイヤル・インサービス」は1996年7月に勧告化されたITU-T勧告Q.731.1に準拠している。「サブアドレスサービス」については、1992年2月に勧告化されたCCITT勧告Q.731.8に準拠している。また、その他のサービスについては、1993年3月に勧告化されたITU-T勧告Q.731.x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 オプション選択項目

なし

2.2 ナショナルマター項目

ITU-T勧告(Q.731.3)では特に規定していないが、TTC標準では加入オプションとして発信者番号が通知されない詳細理由を着信ユーザ網インタフェースに通知することを網提供者のオプションとした。

2.3 その他

- (1) 本標準は、上記ITU-T/CCITT勧告に対し、先行している項目はない。
- (2) 本標準は、上記ITU-T/CCITT勧告に対し、以下の項目についての記述を削除している。
なお、ITU-T/CCITTで規定しているが、本標準では規定しない記述で、理解を助けるため、本文中に残しているものは、#で表示する。特に、全文削除した章、節等については、原則として#を付して標題を残している。
 - (a) 国際閉門交換機の機能に関する記述
 - (b) 悪意呼通知サービス(MCID)上記項目を削除した理由は、以下の通りである。
 - (a)については、国際接続に関する規定であるため。
 - (b)については、現時点において必要性がないため。
- (3) TTC標準JT-Q730(第2版 平成3年4月26日発行)に既に記述していたダイレクトダイヤル・イン(DDI)、発信者番号通知(CLIP)、発信者番号通知制限(CLIR)、サブアドレス(SUB)については、最新のITU-T/CCITT勧告体系と整合を図るため、本標準により、改版を行った。尚、この改版に伴い追加した規定を表1に示す。

表1 TTC標準JT-Q730(第2版 平成3年4月26日発行)
から本標準への改版に伴い追加した規定

付加サービス名	標準番号	追加した規定
ダイレクトダイヤル・イン (DDI)	{ }	なし(ITU-T勧告体系との整合化及び記述の 明確化)
発信者番号通知 (CLIP)	{ }	特別契約が適用される場合の手順(汎用番号パラ メータの適用)について規定、及び記述の追加
発信者番号通知制限 (CLIR)	{ }	特別契約が適用される場合の手順(汎用番号パラ メータの適用)について規定、及び記述の追加
サブアドレス (SUB)	{ }	なし(CCITT勧告体系との整合化及び記述の 明確化)

2.4 原勧告との章立て構成比較表

ITU-T勧告	本標準	サービス名
Q.731.1	{ }	ダイレクトダイヤル・イン(DDI)
Q.731.2	{ }	複数加入者番号(MSN)(注1)
Q.731.3	{ }	発信者番号通知(CLIP)
Q.731.4	{ }	発信者番号通知制限(CLIR)
Q.731.5	{ }	接続先番号通知(COLP)
Q.731.6	{ }	接続先番号通知制限(COLR)
Q.731.8(注2)	{ }	サブアドレス(SUB)

(注1) ISUPに影響がないため、規定していない。

(注2) CCITT勧告

3. 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
第1版	1992年4月28日	制定
第2版	1995年11月28日	ナショナルマター項目(発信者番号が通知 されない詳細理由の通知)として付属資料aを 追加した。
第3版	2001年4月19日	最新のITU-T勧告への追従と発信者番 号通知で使用する汎用番号パラメータの番号 種別表示の拡張を行った。

4. 工業所有権

本標準に関わる「工業所有権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
なれます。

目 次

〔 〕ダイレクトダイヤル・イン（DDI）	
1．概 説	1
1.1 本標準の範囲	1
1.2 参考文献	1
1.3 用語と定義	1
1.4 略 語	1
2．解 説	2
2.1 概 要	2
2.2 特殊用語	2
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	2
2.4 状態定義	2
3．運用上の要求条件	2
3.1 サービス提供 / 取消	2
3.2 発側の網に対する要求条件	2
3.3 網内の要求条件	2
4．コーディング上の要求条件	2
5．信号手順	2
5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録	2
5.2 起動と動作	2
6．他の付加サービスとの相互動作	4
6.1 コールウェイティング（CW）	4
6.2 コールトランスファー（CT）	4
6.3 接続先番号通知（COLP）	4
6.4 接続先番号通知制限（COLR）	4
6.5 発信者番号通知（CLIP）	4
6.6 発信者番号通知制限（CLIR）	4
6.7 閉域接続（CUG）	4
6.8 会議通話（CONF）	4
6.9 ダイレクトダイヤル・イン（DDI）	4
6.10 着信転送サービス（CDIV）	5
6.11 代表（LH）	5
6.12 三者通話（3PTY）	5
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送（UUS）	5
6.14 複数加入者番号（MSN）	5
6.15 保留（HOLD）	5
6.16 課金情報通知（AOC）	5
6.17 サブアドレス（SUB）	5
6.18 通信中機器移動（TP）	5
6.19 話中時再呼び出し（CCBS）	5
6.20 悪意呼通知（MCID）	6
6.21 着信課金（REV）	6

6.22	優先割り込み (MLPP)	6
6.23	プライベート番号計画 (PNP)	6
6.24	国際テレコミュニケーションチャージカード	6
7	他網との相互動作	6
8	信号フロー	6
9	パラメータ値 (タイマ)	6
10	動的記述	6

〔 〕 発信者番号通知 (CLIP)	
1. 定義	7
2. 解説	7
2.1 概要	7
2.2 特殊用語	7
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	8
2.4 状態定義	8
3. 運用上の要求条件	8
3.1 サービス提供 / 取消	8
3.2 発側の網に対する要求条件	8
3.3 網内の要求条件	8
3.4 着側の網に対する要求条件	8
4. コーディング上の要求条件	8
5. 信号手順	10
5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録	10
5.2 起動と動作	10
6. 他の付加サービスとの相互動作	12
6.1 コールウェイティング (CW)	12
6.2 コールトランスファー (CT)	12
6.3 接続先番号通知 (COLP)	13
6.4 接続先番号通知制限 (COLR)	13
6.5 発信者番号通知 (CLIP)	13
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	13
6.7 閉域接続 (CUG)	13
6.8 会議通話 (CONF)	13
6.9 ダイレクトダイヤル・イン (DDI)	13
6.10 着信転送サービス (CDIV)	13
6.11 代表 (LH)	13
6.12 三者通話 (3PTY)	13
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)	14
6.14 複数加入者番号 (MSN)	14
6.15 保留 (HOLD)	14
6.16 課金情報通知 (AOC)	14
6.17 サブアドレス (SUB)	14
6.18 通信中機器移動 (TP)	14
6.19 話中時再呼び出し (CCBS)	14
6.20 悪意呼通知 (MCID)	14
6.21 着信課金 (REV)	14
6.22 優先割り込み (MLPP)	14
6.23 プライベート番号計画 (PNP)	14
6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード	14
7. 他網との相互動作	14
8. 信号フロー	15

9 . パラメータ値 (タイマ)	15
10 . 動的記述	15

〔 〕 発信者番号通知制限 (C L I R)	
1 . 定 義	19
2 . 解 説	19
2.1 概 要	19
2.2 特殊用語	19
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	20
2.4 状態定義	20
3 . 運用上の要求条件	20
3.1 サービス提供 / 取消	20
3.2 発側の網に対する要求条件	20
3.3 網内の要求条件	20
3.4 着側の網に対する要求条件	20
4 . コーディング上の要求条件	20
5 . 信号手順	21
5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録	21
5.2 起動と動作	21
6 . 他の付加サービスとの相互動作	21
6.1 コールウェイティング (C W)	21
6.2 コールトランスファー (C T)	21
6.3 接続先番号通知 (C O L P)	21
6.4 接続先番号通知制限 (C O L R)	21
6.5 発信者番号通知 (C L I P)	22
6.6 発信者番号通知制限 (C L I R)	22
6.7 閉域接続 (C U G)	22
6.8 会議通話 (C O N F)	22
6.9 ダイレクトダイヤル・イン (D D I)	22
6.10 着信転送サービス (C D I V)	22
6.11 代表 (L H)	22
6.12 三者通話 (3 P T Y)	22
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (U U S)	22
6.14 複数加入者番号 (M S N)	23
6.15 保留 (H O L D)	23
6.16 課金情報通知 (A O C)	23
6.17 サブアドレス (S U B)	23
6.18 通信中機器移動 (T P)	23
6.19 話中時再呼び出し (C C B S)	23
6.20 悪意呼通知 (M C I D)	23
6.21 着信課金 (R E V)	23
6.22 優先割り込み (M L P P)	23
6.23 プライベート番号計画 (P N P)	23
6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード	23
7 . 他網との相互動作	23
8 . 信号フロー	23

9 . パラメータ値 (タイマ)	24
10 . 動的記述	24

〔 〕 接続先番号通知 (COLP)	
1. 定義	25
2. 解説	25
2.1 概要	25
2.2 特殊用語	25
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	26
2.4 状態定義	26
3. 運用上の要求条件	26
3.1 サービス提供 / 取消	26
3.2 発側の網に対する要求条件	26
3.3 網内の要求条件	26
3.4 着側の網に対する要求条件	26
4. コーディング上の要求条件	27
5. 信号手順	28
5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録	28
5.2 起動と動作	28
6. 他の付加サービスとの相互動作	30
6.1 コールウェイティング (CW)	30
6.2 コールトランスファー (CT)	30
6.3 接続先番号通知 (COLP)	30
6.4 接続先番号通知制限 (COLR)	30
6.5 発信者番号通知 (CLIP)	30
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	30
6.7 閉域接続 (CUG)	30
6.8 会議通話 (CONF)	30
6.9 ダイレクトダイヤル・イン (DDI)	30
6.10 着信転送サービス (CDIV)	30
6.11 代表 (LH)	31
6.12 三者通話 (3PTY)	31
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)	31
6.14 複数加入者番号 (MSN)	31
6.15 保留 (HOLD)	31
6.16 課金情報通知 (AOC)	31
6.17 サブアドレス (SUB)	31
6.18 通信中機器移動 (TP)	31
6.19 話中時再呼び出し (CCBS)	31
6.20 悪意呼通知 (MCID)	32
6.21 着信課金 (REV)	32
6.22 優先割り込み (MLPP)	32
6.23 プライベート番号計画 (PNP)	32
6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード	32
7. 他網との相互動作	32
8. 信号フロー	32

9 . パラメータ値 (タイマ)	32
10. 動的記述	32

〔 〕 接続先番号通知制限 (COLR)	
1. 定義	40
2. 解説	40
2.1 概要	40
2.2 特殊用語	40
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	41
2.4 状態定義	41
3. 運用上の要求条件	41
3.1 サービス提供 / 取消	41
3.2 発側の網に対する要求条件	41
3.3 網内の要求条件	41
3.4 着側の網に対する要求条件	41
4. コーディング上の要求条件	41
5. 信号手順	41
5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録	41
5.2 起動と動作	41
6. 他の付加サービスとの相互動作	43
6.1 コールウェイティング (CW)	43
6.2 コールトランスファー (CT)	43
6.3 接続先番号通知 (COLP)	43
6.4 接続先番号通知制限 (COLR)	43
6.5 発信者番号通知 (CLIP)	43
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	43
6.7 閉域接続 (CUG)	43
6.8 会議通話 (CONF)	43
6.9 ダイレクトダイヤル・イン (DDI)	43
6.10 着信転送サービス (CDIV)	43
6.11 代表 (LH)	43
6.12 三者通話 (3PTY)	44
6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)	44
6.14 複数加入者番号 (MSN)	44
6.15 保留 (HOLD)	44
6.16 課金情報通知 (AOC)	44
6.17 サブアドレス通知 (SUB)	44
6.18 通信中機器移動 (TP)	44
6.19 話中時再呼び出し (CCBS)	44
6.20 悪意呼通知 (MCID)	44
6.21 着信課金 (REV)	44
6.22 優先割り込み (MLPP)	44
6.23 プライベート番号計画 (PNP)	44
6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード	44
7. 他網との相互動作	44
8. 信号フロー	45

9 . パラメータ値 (タイマ)	45
10 . 動的記述	45

〔 〕サブアドレス (SUB)	
1. 定義	46
2. 解説	46
2.1 概要	46
2.2 特殊用語	46
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	46
2.4 状態定義	46
3. 運用上の要求条件	46
3.1 サービス提供/取消	46
3.2 発側の網に対する要求条件	46
3.3 網内の要求条件	46
3.4 着側の網に対する要求条件	46
4. コーディング上の要求条件	46
5. 信号手順	47
5.1 サービスの開始/停止/登録	47
5.2 起動と動作	47
6. 他の付加サービスとの相互動作	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ー (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)	48
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	48
6.7 閉域接続 (CUG)	48
6.8 会議通話 (CONF)	48
6.9 ダイレクトダイヤル・イン (DDI)	48
6.10 着信転送サービス (CDIV)	48
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 (UUS)	48
6.14 複数加入者番号 (MSN)	48
6.15 保留 (HOLD)	49
6.16 課金情報通知 (AOC)	49
6.17 サブアドレス (SUB)	49
6.18 通信中機器移動 (TP)	49
6.19 話中時再呼び出し (CCBS)	49
6.20 悪意呼通知 (MCID)	49
6.21 着信課金 (REV)	49
6.22 優先割り込み (MLPP)	49
6.23 プライベート番号計画 (PNP)	49
6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード	49
7. 他網との相互動作	49
8. 信号フロー	49

9 . パラメータ値 (タイマ)	49
10 . 動的記述	49

付属資料 a 発信者番号が通知されない詳細理由の通知	
a. 1 . 概説	50
a. 2 . 新たに必要となるコーディング上の要求条件	50
a. 3 . 発側加入者交換機で新たに必要となる動作	50
a.3.1 通常動作	50
a.3.2 例外手順	50
a. 4 . 中継交換機で新たに必要となる動作	50
a.4.1 通常動作	50
a.4.2 例外手順	50
a. 5 . 着側加入者交換機で新たに必要となる動作	51
a.5.1 通常動作	51
a.5.2 例外手順	51

〔 I 〕ダイレクトダイヤル・イン（ D D I ）

1 . 概 説

1.1 本標準の範囲

本標準は、No. 7 信号方式 ISDN ユーザ部（ ISUP ）を用いたサービス統合デジタル網（ ISDN ）のためのダイレクトダイヤル・イン付加サービスのステージ 3 を記述している。

ダイレクトダイヤル・イン（ D D I ）によってユーザは取扱者の取りつぎなしで ISPBX や私設備のユーザに直接発呼できる。 D D I 番号は着信 ISDN 番号の下位の数字列で構成される。

1.2 参考文献

下記の ITU - T 勧告、 TTC 標準及び他の参考文献は、テキストの参考文献を通し、本標準の条項を構成する規定を包含する。記されている版数は、本標準発行に際し有効であった。全ての ITU - T 勧告、 TTC 標準と他の参考文献は、改定する事が必要であり、本標準の全ての利用者は、下記の ITU - T 勧告、 TTC 標準や他の参考文献の最新版に適應する可能性を調査する事が推奨される。現在有効な ITU - T 勧告、 TTC 標準の一覧は定期的に公表される。

- [1] ITU - T 勧告 I . 1 1 2 (1 9 9 3) Vocabulary of terms for ISDNs
- [2] CCITT 勧告 I . 1 3 0 (1 9 8 8) Method for the characterization of telecommunication services supported by an ISDN and network capabilities of an ISDN
- [3] TTC 標準 JT - I 2 1 0 (1 9 8 9 / 4 / 2 8) ISDN の提供するテレコミュニケーションサービス
- [4] TTC 標準 JT - I 2 5 0 (1 9 8 9 / 4 / 2 8) ISDN の提供する付加サービス
- [5] TTC 標準 JT - I 2 5 1 (1 9 9 6 / 1 1 / 2 7) 番号通知付加サービス
- [6] CCITT 勧告 Q . 8 1 . 1 (1 9 8 8) Stage 2 description for number identification supplementary services : Direct-Dialling-In
- [7] TTC 標準 JT - Q 7 3 0 (1 9 9 9 / 1 1 / 2 5) ISDN 付加サービスの信号手順
- [8] TTC 標準 JT - Q 7 6 1 (2 0 0 1 / 4 / 1 9) No. 7 信号方式 ISDN ユーザ部の機能
- [9] TTC 標準 JT - Q 7 6 2 (2 0 0 1 / 4 / 1 9) ISUP 信号と信号情報の機能概要
- [10] TTC 標準 JT - Q 7 6 3 (2 0 0 1 / 4 / 1 9) ISUP フォーマットおよびコード
- [11] TTC 標準 JT - Q 7 6 4 (2 0 0 1 / 4 / 1 9) ISUP 信号手順
- [12] TTC 標準 JT - Q 9 5 1 (2 0 0 0 / 1 1 / 3 0) ISDN ユーザ・網インタフェース 番号通知付加サービス

1.3 用語と定義

特別な用語および定義は使用しない。

1.4 略 語

本標準のため、次の略語を使用する。

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
ISDN	Integrated Services Digital Network	サービス統合デジタル網
ISPBX	Integrated Services Private Branch Exchange	サービス統合私設交換機
ISUP	ISDN User Part	ISDN ユーザ部
PABX	Private Automatic Branch Exchange	自動式構内交換機

2 . 解 説

2.1 概 要

DDIのステージ1での定義は、TTC標準JT-I251〔I〕に記述されている。ステージ2の定義は、勧告Q.81.1に示されている。このDDIのステージ3の記述はTTC標準JT-Q761～764およびJT-Q766に定義されたISDNユーザ部プロトコルを補足するものである。

2.2 特殊用語

節1.3の用語と定義を参照。

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

TTC標準JT-I251〔 〕節2.3参照。

2.4 状態定義

特別な状態の定義はなし。

3 . 運用上の要求条件

3.1 サービス提供 / 取消

本サービスはサービス提供者との事前の協定により提供 / 取消が行われなければならない。サービス提供者は一連のISDN番号を割り当てなければならない。

3.2 発側の網に対する要求条件

規定対象外である。

3.3 網内の要求条件

網内における特別な要求条件はない。

4 . コーディング上の要求条件

定義はなし。

5 . 信号手順

5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録

加入申し込みにより開始する。

5.2 起動と動作

呼の初期手順は基本サービスと同じである。

5.2.1 発側加入者線交換機での動作

5.2.1.1 通常動作

呼設定の手順は、一般的に基本手順と同じである。

5.2.1.2 例外手順

例外手順はなし。

5.2.2 中継交換機での動作

5.2.2.1 通常動作

呼設定の手順は、一般的に基本手順と同じである。

5.2.2.2 例外手順

例外手順はなし。

5.2.3 出側国際閉門交換機での動作

#

5.2.4 入側国際閉門交換機での動作

#

5.2.5 着側加入者線交換機での動作

5.2.5.1 通常動作

DDIがアナログあるいはISPBXのどちらに適用されるのか、および着側加入者線交換機が着側PABXで必要とされるDDI数字桁数を既知かどうかにより違いが生じる。

アドレス完了メッセージ(ACM)の送出および呼経過メッセージ(CPG)を送出するかどうかを除いて、その後のメッセージはDDIを用いない通常呼と同様となる。

5.2.5.1.1 アナログPABX

アドレス完了メッセージは着側加入者線交換機が完全な着番号を受信してPABXへの空き回線を選択完了したらすぐに返送される。着ユーザの状態は「表示なし」と設定される。

着側加入者線交換機が呼を設定するために必要なDDI番号桁数の情報を持たない場合は、空き回線を選択し、PABXに対し受信したDDI番号を送出する。アドレス完了メッセージはPABXから必要なDDI番号を受信したことを意味するような信号を受信したらすぐに返送される。着ユーザの状態はPABXから受信した信号に従って「表示なし」あるいは「加入者空」のどちらかに設定される。

5.2.5.1.2 サービス統合私設交換機(ISPBX)

アドレス完了メッセージは着側加入者線交換機が完全な着番号を受信したらすぐに返送され、着ユーザの状態は「表示なし」と設定される。

着側加入者線交換機が呼を設定するために必要なDDI番号桁数の情報を持たない場合は、PABXから適切な情報(呼設定受付)を受信したらすぐにアドレス完了メッセージを返送する。着ユーザの状態は、「表示なし」に設定される。

PABXから「呼出中」の表示を受信したら着側加入者線交換機は、着ユーザ状態を「加入者空」に設定して呼経過メッセージを返送する。

着側加入者線交換機からトーンやアナウンスが提供されている場合は、前位交換機に応答メッセージ(ANM)を返送する前に、PABXから適切な情報(応答)の受信とともに伝送パスを接続する。トーンやアナウンスがPABXから提供される場合は、着側加入者線交換機はその旨の表示をPABXから受信した際に逆方向のパスを接続し前位の交換機に対し呼経過メッセージを返送する。伝送パスはPABXから適切な情報(応答)を受信したとき完全に接続される。

5.2.5.2 例外手順

例外手順はなし。

6 . 他の付加サービスとの相互動作

本章の A , B , X , Y は以下を示す。

- A は一般呼の発信ユーザである。
- B は一般呼の着信ユーザである。
- X は D D I 番号によって呼ばれることのできる発信ユーザである。
- Y は D D I 番号によって呼ばれる着信ユーザである。

6.1 コールウェイティング (C W)

I S U P に影響なし。

6.2 コールトランスファー (C T)

#

6.3 接続先番号通知 (C O L P)

A から Y への呼 : Y の内線番号の転送は Y が有効な内線番号、すなわち P A B X に割り当てた範囲内の番号を伝えたかどうかによる。もし有効な内線番号が着信ユーザにより提供されたならばそれは転送される。もし有効でないならば、網により提供されるその P A B X の加入者線にあらかじめ決められていたデフォルト番号が転送される。

X から B への呼 : 影響なし、すなわち他の付加サービスの運用に影響してはならない。

6.4 接続先番号通知制限 (C O L R)

A から Y への呼 : 接続先番号通知のように制限が接続先の内線番号にも拡張される。

X から B への呼 : 影響なし、すなわち他の付加サービスの運用に影響してはならない。

6.5 発信者番号通知 (C L I P)

A から Y への呼 : 影響なし、すなわち他の付加サービスの運用に影響してはならない。

X から B への呼 : X の内線番号の転送は X が有効な内線番号、すなわち P A B X に割り当てた範囲内の番号を伝えたかどうかによる。もし有効な内線番号が発信ユーザから提供されたならば、それは転送される。もし有効でないならば、網により提供されるその P A B X の加入者線にあらかじめ決められていたデフォルト番号が転送される。

6.6 発信者番号通知制限 (C L I R)

A から Y への呼 : 影響無し、すなわち他の付加サービスの運用に影響してはならない。

X から B への呼 : 発信者番号通知のように制限が発信者の内線番号にも拡張される。

6.7 閉域接続 (C U G)

I S U P に影響なし。

#

6.8 会議通話 (C O N F)

#

6.9 ダイレクトダイヤル・イン (D D I)

規定対象外である。

6.10	着信転送サービス (C D I V)	#
6.10.1	ビジー時着信転送 (C F B) I S U P に影響なし。	
6.10.2	無応答時着信転送 (C F N R) I S U P に影響なし。	
6.10.3	無条件着信転送 (C F U) I S U P に影響なし。	
6.10.4	呼毎着信転送 (C D) I S U P に影響なし。	
6.11	代表 (L H)	#
6.12	三者通話 (3 P T Y)	#
6.13	ユーザ・ユーザ情報転送 (U U S)	
6.13.1	ユーザ・ユーザ情報転送、サービス1 (U U S 1) I S U P に影響なし。	
6.13.2	ユーザ・ユーザ情報転送、サービス2 (U U S 2)	#
6.13.3	ユーザ・ユーザ情報転送、サービス3 (U U S 3)	#
6.14	複数加入者番号 (M S N) I S U P に影響なし。	
6.15	保留 (H O L D) I S U P に影響なし。	
6.16	課金情報通知 (A O C)	#
6.17	サブアドレス (S U B) I S U P に影響なし。	
6.18	通信中機器移動 (T P) I S U P に影響なし。	
6.19	話中時再呼び出し (C C B S) 現時点で適用できる相互動作はない。 I S U P に影響なし。	# # *

- 6.20 悪意呼通知 (M C I D) #
- 6.21 着信課金 (R E V) #
- 6.22 優先割り込み (M L P P) #
- 6.23 プライベート番号計画 (P N P) #
- 6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード #

7 . 他網との相互動作

問題はなし。

8 . 信号フロー

基本呼と同じ。

9 . パラメータ値 (タイマ)

特殊なパラメータ値 (タイマ) はなし。

10 . 動的記述

T T C 標準 J T - Q 7 6 4 に記述している基本呼手順の動的記述が適用される。

[] 発信者番号通知 (CLIP)

1. 定義

発信者番号通知 (CLIP) は、発信側ユーザの番号と、もし付加的なアドレス情報 (例えば発サブアドレス) があれば共に着信側ユーザに供給するために、着信側ユーザに対して提供される付加サービスである。

2. 解説

2.1 概要

CLIP付加サービスは着信側ユーザに対して提供される付加サービスであり、発信側ユーザの番号と、もし付加的なアドレス情報 (例えば発サブアドレス) があれば共に着信側ユーザに供給するものである。提供時には、発信側ユーザが発信者番号通知制限 (CLIR) 付加サービス (JT-Q731 [] 参照) を要求した時、あるいは完全な発信側ユーザの番号が着信側加入者線交換機で得られなかった時を除いて、すべての着信呼に適用される。

発番号は発信側加入者線交換機か発信側ユーザの加入者線信号システムによって供給してもよい。

発サブアドレス (もし加入者線信号システムによって供給された場合) はアクセス転送パラメータ内に設定され網を透過的に転送されなければならない。網はこのサブアドレスの内容に責任を持たない。

CLIP付加サービスを受けている加入者を示す情報は、加入者を収容している交換機で利用できる。

ステージ1サービスの記述はJT-I251 [] に、またステージ2の機能能力と情報フローは、勧告Q.81.3に示されている。DSS1ステージ3の記述はTTC標準JT-Q951 [] に示されている。このCLIP付加サービス ステージ3の記述はTTC標準JT-Q761~764及びJT-Q730に定義されたISDNユーザ部プロトコルを用いる。

2.2 特殊用語

CLIP : 発信者番号通知

CLIR : 発信者番号通知制限

ISDN : サービス総合デジタル網

ISUP : ISDNユーザ部

DSS1 : デジタル加入者線信号方式No. 1

ISDN番号 : 勧告E.164で定義した番号計画と構造に従っている番号

国内 (ISDN) 番号 : 勧告E.164参照

国際 (ISDN) 番号 : 勧告E.164参照

サブアドレス : 勧告E.164参照

サービス対象ユーザ : 着信呼に関連した発信者番号通知サービスに加入している特定のISDN番号の

ユーザである。サービス対象ユーザは、着信側ユーザとも呼ぶ。

発信側ユーザ：サービス対象ユーザに着信呼を起動したユーザである。発信側ユーザはCLIP付加サービスに加入している必要はない。

デフォルト番号：発信側ユーザと公衆ISDN網との間で、事前の合意に基づき公衆ISDN網内に登録される国内（ISDN）番号である。

特別契約：顧客と公衆網オペレータ間の取り決め。それにより顧客より提供される発番号は公衆網によって検証されない。

加入者線信号システム：ユーザ網インタフェースプロトコルを処理する加入者線交換機の一部である。それは網検証機能も含む。

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

J T - I 2 5 1 [] 節 2.3 参照

2.4 状態定義

特別な状態の定義はなし。

3 . 運用上の要求条件

3.1 サービス提供 / 取消

J T - I 2 5 1 [] 節 3.1 参照

3.2 発側の網に対する要求条件

規定対象外である。

3.3 網内の要求条件

網内における特別な要求条件はなし。

3.4 着側の網に対する要求条件

規定対象外である。

4 . コーディング上の要求条件

) 特別契約が適用されない時のコーディング上の要求条件

このサービスをサポートするために要求される発番号とアクセス転送パラメータの、コーディングはJ T - Q 7 6 3 節 3.10 と節 3.3 で与えられる。

発番号パラメータの目的は、呼の発信元を特定することである。

アクセス転送パラメータは、呼の発信元に関連するサブアドレスを特定するためのJ T - Q 9 3 1 節 4.5.11 で定義された発サブアドレス情報要素を転送する。

) 特別契約が適用される時のコーディング上の要求条件

上記) のコーディング条件に加え、JT - Q 7 6 3 節 3.26 に規定される汎用番号パラメータが要求される。

汎用番号パラメータの目的は、特別契約を行っている発信側ユーザによって供給される発番号を転送するものである。 #

汎用番号パラメータはパラメータコンパチビリティ情報パラメータを伴う。コンパチビリティのための手順はTTC標準JT - Q 7 6 4 に定義される。 #

汎用番号パラメータのコーディングを以下に示す。

a) 番号情報識別子

0 0 0 0 0 1 1 0 付加発番号

b) 奇数 / 偶数表示

JT - Q 7 6 3 節 3.9a 参照

c) 番号種別表示

0 0 0 0 0 0 1 加入者番号 (国内用)

0 0 0 0 0 1 0 不定 (国内用)

0 0 0 0 0 1 1 国内番号

0 0 0 0 1 0 0 国際番号

1 1 1 1 1 1 0 網特有番号 *

d) 番号不完全表示 (未使用)

0

e) 番号計画表示

0 0 1 I S D N (電話) 番号計画 (勧告 E . 1 6 4)

f) 表示識別

0 0 表示可

0 1 表示不可

g) 網検証識別

0 0 ユーザ投入、網検証なし

1 0 ユーザ投入、網検証あり、失敗

h) アドレス情報

0 0 0 0 デジット 0

0 0 0 1 デジット 1

0 0 1 0 デジット 2

0 0 1 1 デジット 3

0 1 0 0 デジット 4

0 1 0 1 デジット 5

0 1 1 0 デジット 6

0 1 1 1 デジット 7

1 0 0 0 デジット 8

1 0 0 1 デジット 9

i) フィラー

JT - Q 7 6 3 節 3.9f 参照

5 . 信号手順

5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録

規定対象外である。

5.2 起動と動作

5.2.1 発信側加入者線交換機の動作

5.2.1.1 通常動作

C L I P 付加サービスに関する全ての情報は、J T - Q 7 6 4 による基本的な呼処理の部分として送られるアドレスメッセージ (I A M) に入れなければならない。

発サブアドレス (もし加入者線信号システムで供給された場合) は、アクセス転送パラメータ内に設定されており網を透過的に転送されなければならない。

もし加入者線信号システムから発番号とともに受信される番号計画表示が “ I S D N (電話) 番号計画 (勧告 E . 1 6 4) ” か “ 不定 ” 以外にコーディングされるならば、加入者線信号システムから受信した発番号が廃棄され、呼の処理は発番号が受信されなかったように続けなければならない。もし加入者線信号システムから、受信した番号計画表示が “ 不定 ” にコーディングされるならば、発信側加入者線交換機は、この値を “ I S D N (電話) 番号計画 (勧告 E . 1 6 4) ” が受信されたように取り扱わなければならない。

もし発番号とともに加入者線信号システムから受信した網検証識別が、 “ ユーザ投入、網検証なし ” にコーディングされるならば、発番号は汎用番号パラメータに入れなければならない。このパラメータ内の番号情報識別子は “ 付加発番号 ” に、網検証識別は “ ユーザ投入、網検証なし ” にセットされなければならない。もし受信した番号計画表示が “ I S D N (電話) 番号計画 (勧告 E . 1 6 4) ” か “ 不定 ” にコーディングされるならば、番号種別表示は加入者線信号システムから受信したように、 “ 国際番号 ” か “ 国内番号 ”

か “ 網特有番号 ”

にセットされなければならない。

*

注 1) 国内オプションとして、網は網検証識別を “ ユーザ投入、網検証あり、失敗 ” を許容してもよい。

もしこの網検証識別がサポートされているならば、発信側加入者線交換機はこの値を “ ユーザ投入、網検証なし ” と同じように扱わなければならない。

さらに発信側加入者線交換機は、発番号パラメータ内にその加入者線と関連したデフォルト番号を入れなければならない。このパラメータの中で網検証識別は、 “ 網投入 ” にセットされ、番号種別表示は “ 国内番号 ” にセットされなければならない。

もし発番号とともに加入者線信号システムから受信した網検証識別が “ ユーザ投入、網検証なし ” 以外にコーディングされているならば、発信側加入者線交換機は加入者線信号システムから受信したときの発番号を発番号パラメータ内に入れなければならない。発番号パラメータの網検証識別は、加入者線信号システムから受信したようにセットされなければならない。

注 2) 後のケースにおいて、網検証識別として許される値は “ 網投入 ” と “ ユーザ投入、網検証あり、成功 ” である。

もし加入者線信号システムから受信される発番号がない時、発番号パラメータ内に発信側加入者線交換機はその加入者線に関連したデフォルト番号を入れなければならない。網検証識別は “ 網投入 ” にセット

され、番号種別表示は“国内番号”にセットされなければならない。

発番号パラメータの発番号不完全表示は、“完全”にセットされなければならない。

発番号パラメータの番号計画表示は、“ISDN（電話）番号計画（勧告E.164）”にセットされなければならない。

汎用番号パラメータの番号計画表示は、加入者線信号システムから“不定”や“ISDN（電話）番号計画（勧告E.164）”を受信した場合、“ISDN（電話）番号計画（勧告E.164）”にセットされなければならない。

発番号と汎用番号パラメータの表示識別は両方とも加入者線信号システムから受信したように“表示可”か“表示不可”の値にセットされなければならない。

発信側加入者線交換機の動作とその結果に基づくコードポイントは、表5-1/JT-Q731〔 〕に要約してある。

表5-1/JT-Q731〔 〕 発番号、コードポイント

(ITU-T Q.731.3)

加入者線信号システムにより供給された情報			網により転送される情報			
発番号	番号計画	網検証識別	発番号	番号計画	番号種別表示	網検証識別
なし			発番号パラメータ			
			デフォルト番号	“E.164”	“国内番号”	“網投入”
			転送される“付加発番号”を示す汎用番号パラメータはない			
任意番号 a)	“E.164” か “不定” 以外		発番号パラメータ			
			デフォルト番号	“E.164”	“国内番号”	“網投入”
			転送される“付加発番号”を示す汎用番号パラメータはない			
“E.164”に従った数字列	“E.164” か “不定”	“網投入” か “ユーザ”投入 網検証あり 成功”	発番号パラメータ			
			加入者線信号システムにより供給される番号	“E.164”	加入者線信号システムにより供給される “国際番号” か “国内番号”	“網投入” か “ユーザ”投入、 網検証あり 成功”
			転送される“付加発番号”を示す汎用番号パラメータはない			
“E.164”に従った数字列	“E.164” か “不定”	“ユーザ”投入、 網検証 なし” b)	発番号パラメータ			
			デフォルト番号	“E.164”	“国内番号”	“網投入”
			“付加発番号”の汎用番号パラメータ			
			加入者線信号システムにより供給される番号	“E.164”	加入者線信号システムにより供給される “国際番号” か “国内番号” [*] か“網特有” [*] 番号”	“ユーザ”投入、 網検証なし” b)

a) この場合加入者線信号システムから受信した発番号は、廃棄される。しかし表示識別は他の全ての場合と同様、加入者線信号システムから受信したときの値にセットされなければならない。

- b) 国内オプションとして、網は網検証識別を“ユーザ投入、網検証あり、失敗”を許容してもよい。もしこの網検証識別がサポートされているならば、発信側加入者線交換機はこの値を“ユーザ投入、網検証なし”と同じように扱わなければならない。

5.2.1.2 例外手順

例外手順はなし。

5.2.2 中継交換機での動作

5.2.2.1 通常動作

中継交換機はCLIPとCLIR付加サービスに関連するすべての情報を後位の交換機に転送しなければならない。

注) 移動体網とのインターワーキングでは、移動体電話交換機は中継交換機の国コード以外の国コードを持つ国際発番号を中継交換機に供給できる。

5.2.2.2 例外手順

例外手順はなし。

5.2.3 出側国際閉門交換機での動作

#

5.2.4 入側国際閉門交換機での動作

#

5.2.5 着信側加入者線交換機での動作

5.2.5.1 通常動作

着信側加入者線交換機がアドレスメッセージ(IAM)を受信するとき、基本呼処理が生じ、交換機は加入者線信号システムへ呼設定要求を送出しなければならない。

着信側ユーザがCLIP付加サービスに加入しているかどうかをチェックし、適切なユーザへ発サブアドレスを通知させないことはユーザ網インタフェースの機能である。

もし“付加発番号”に設定された番号情報を含む汎用番号パラメータが供給されているなら、このパラメータ内に運ばれる情報は、最初に加入者線信号システムへ通知されなければならない。発番号パラメータ内で運ばれる情報は、汎用番号パラメータの情報に引き続き、すぐ後に加入者線信号システムに転送されなければならない。

汎用番号パラメータが供給されなくて、発番号パラメータが通知される場合、発番号パラメータ内に運ばれる情報は加入者線信号システムへ転送されなければならない。

全ての有効な情報は加入者線信号システムへ転送されなければならない。

5.2.5.2 例外手順

例外手順はなし。

6 . 他の付加サービスとの相互動作

6.1 コールウェイティング(CW)

ISUPに影響なし。

6.2 コールトランスファー(CT)

#

6.3 接続先番号通知 (COLP)

I SUPに影響なし。

6.4 接続先番号通知制限 (COLR)

I SUPに影響なし。

6.5 発信者番号通知 (CLIP)

規定対象外である。

6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)

CLIR付加サービス (JT - Q731 [] 参照) はCLIP付加サービスより優先されなければならない。

CLIR付加サービスが適用される時、発信側網は汎用番号や発番号パラメータで運ばれる情報を、双方の取決め事項により、着信側網へ送出することを制限してもよい。

6.7 閉域接続 (CUG)

I SUPに影響なし。

6.8 会議通話 (CONF)

#

6.9 ダイレクトダイヤル・イン (DDI)

I SUPに影響なし。

6.10 着信転送サービス (CDIV)

#

6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)

呼を転送する交換機は (もしあれば) 汎用番号パラメータも転送しなければならない。

6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)

呼を転送する交換機は (もしあれば) 汎用番号パラメータも転送しなければならない。

6.10.3 無条件着信転送 (CFU)

呼を転送する交換機は (もしあれば) 汎用番号パラメータも転送しなければならない。

6.10.4 呼毎着信転送 (CD)

呼を転送する交換機は (もしあれば) 汎用番号パラメータも転送しなければならない。

6.11 代表 (LH)

I SUPに影響なし。

6.12 三者通話 (3PTY)

#

- 6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (U U S)
- 6.13.1 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス 1 (U U S 1)
I S U P に影響なし。
- 6.13.2 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス 2 (U U S 2) #
- 6.13.3 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス 3 (U U S 3) #
- 6.14 複数加入者番号 (M S N)
I S U P に影響なし。
- 6.15 保留 (H O L D)
I S U P に影響なし。
- 6.16 課金情報通知 (A O C) #
- 6.17 サブアドレス (S U B)
I S U P に影響なし。
- 6.18 通信中機器移動 (T P)
I S U P に影響なし。
- 6.19 話中時再呼び出し (C C B S) #
現時点で適用できる相互動作はない。 #
I S U P に影響なし。 *
- 6.20 悪意呼通知 (M C I D) #
- 6.21 着信課金 (R E V) #
- 6.22 優先割り込み (M L P P) #
- 6.23 プライベート番号計画 (P N P) #
- 6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード #

7 . 他網との相互動作

次の信号区間が、1つの発番号しかサポートしていない勧告 Q . 7 6 7 に定義されているような I S U P もしくは非 I S D N 網への呼、または経由する呼においては、発番号パラメータに含まれる情報が転送されなければならない。汎用番号パラメータは廃棄されなければならない。

相互接続交換機は、アドレスメッセージ (I A M) に含まれる発番号の一部分 (トランクコードなど) だけを生成してもよい。これは発番号パラメータ内の番号不完全表示で示されなければならない。

いくつかの非 I S D N 網からの着信呼では、発番号が発信者番号通知制限の表示なしで着側の I S D N

網へ運ばれることや、発番号が不完全なことがあるかもしれない。通知許可や通知拒否の表示がない場合には、相互接続交換機はその規則と規定に従って動作しなければならない。番号不完全表示が“不完全”と示す発番号とともに受信される場合には、発番号パラメータで運ばれる情報は加入者線信号システムへ通される。

8．信号フロー

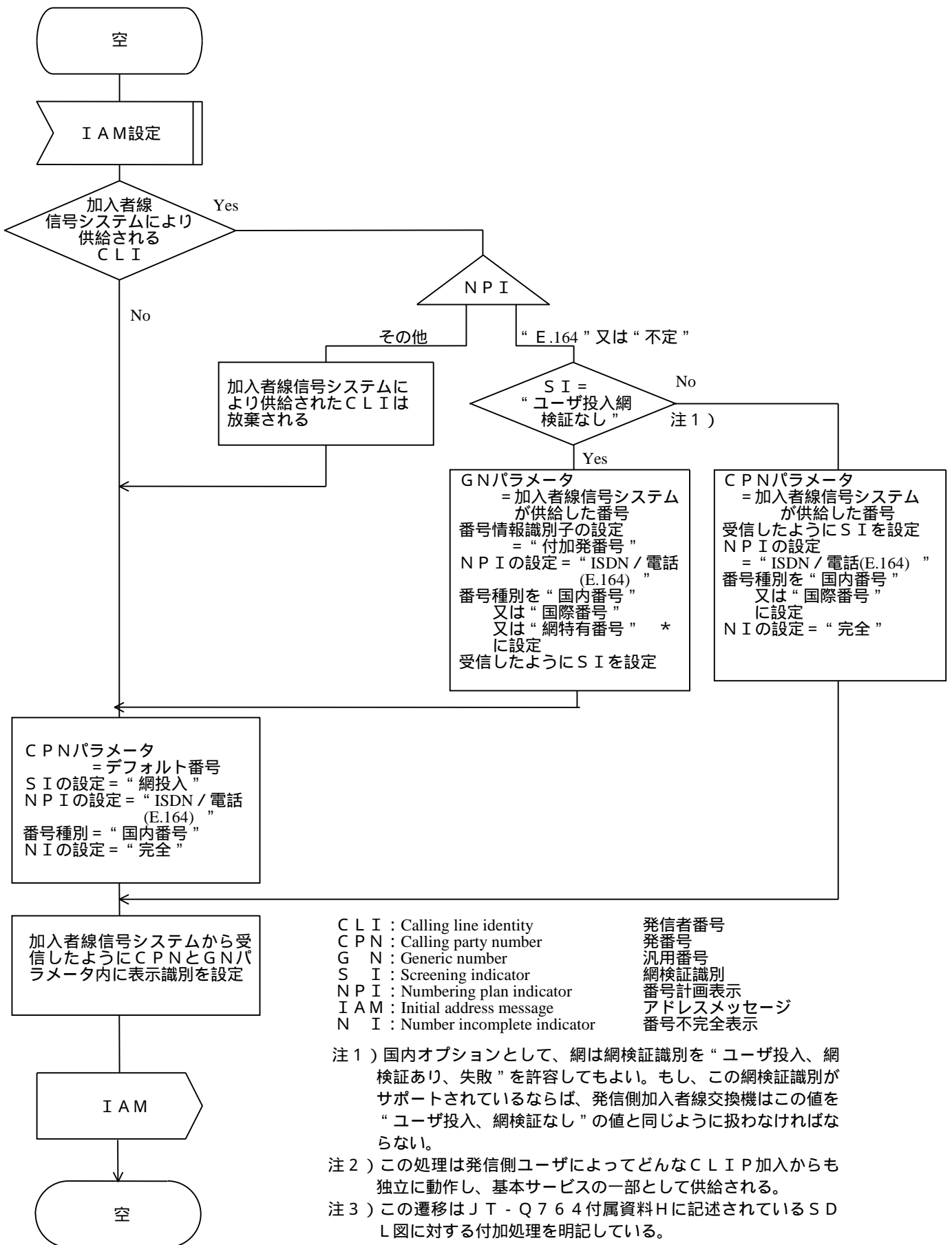
C L I P付加サービスに特有の信号フローをT T C標準J T - Q 7 6 4の基本呼制御に追加する必要はない。

9．パラメータ値（タイマ）

特殊なパラメータ値（タイマ）はなし。

10．動的記述

動的記述を図10 - 1 / J T - Q 7 3 1 [] から図10 - 4 / J T - Q 7 3 1 [] に述べる。



CLI : Calling line identity	発信者番号
CPN : Calling party number	発番号
GN : Generic number	汎用番号
SI : Screening indicator	網検証識別
NPI : Numbering plan indicator	番号計画表示
IAM : Initial address message	アドレスメッセージ
NI : Number incomplete indicator	番号不完全表示

- 注1) 国内オプションとして、網は網検証識別を“ユーザ投入、網検証あり、失敗”を許容してもよい。もし、この網検証識別がサポートされているならば、発信側加入者線交換機はこの値を“ユーザ投入、網検証なし”の値と同じように扱わなければならない。
- 注2) この処理は発信側ユーザによってどんなCLI加入からも独立に動作し、基本サービスの一部として供給される。
- 注3) この遷移はJT-Q764付属資料Hに記述されているSDL図に対する付加処理を明記している。

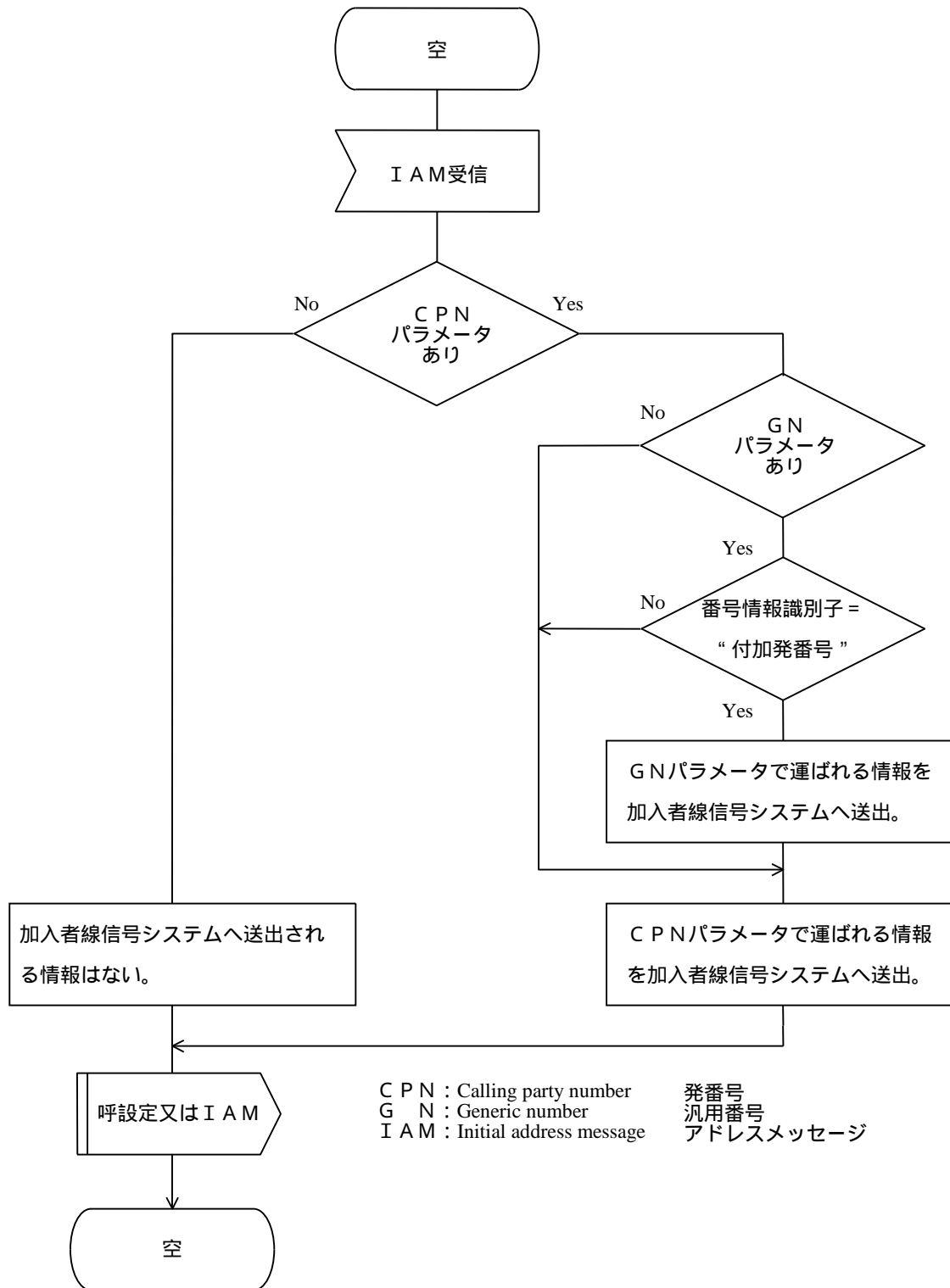
図10-1 / JT-Q731〔 〕 ISUPプロトコルの発信側加入者線交換機の動的記述 (ITU-T Q.731.3)

図10-2 / JT-Q731〔 〕 出側国際閉門交換機の動的記述
(ITU-T Q.731.3)

#

図10-3 / JT-Q731〔 〕 入側国際閉門交換機の動的記述
(ITU-T Q.731.3)

#



注1) 加入者線信号システムの機能はCLIP付加サービスが適用されるかチェックすることと、着信側ユーザに通知制限された番号を通知しないことである。

注2) 要求オプションは私設網によってサポートされていない(常にIDを含む)。要求手順は悪意呼通知付加サービスの場合には発番号を得るためにだけ使用できる。

注3) この遷移はJT-Q764付属資料Hに記述されているSDL図に対する付加処理を明記している。

図10-4/JT-Q731〔 〕 ISUPプロトコルの着信側加入者線交換機の動的記述 (ITU-T Q.731.3)

〔 〕 発信者番号通知制限 (C L I R)

本標準 J T - Q 7 3 1 [] は T T C 標準 J T - Q 7 3 1 [] に定義された C L I P 付加サービスとあわせて読まれなければならない。 J T - Q 7 3 1 [] の C L I P 付加サービスと明らかに分離できる手順のみを本標準に含む。

1 . 定 義

発信者番号通知制限 (C L I R) は、発信側ユーザの番号と、もし付加的なアドレス情報 (例えば、発サブアドレス) があれば共に着信側ユーザに通知することを禁止するために、発信側ユーザに対して提供される付加サービスである。

2 . 解 説

2.1 概 要

C L I R 付加サービスは発信側ユーザに対して提供される付加サービスであり、発信側ユーザの番号と、もし付加的なアドレス情報 (発サブアドレス) があれば共に着信側ユーザに通知することを禁止するものである。

C L I R 付加サービスが使用可能で起動されたとき、発信側網は着信側網に対して、発番号の着信側ユーザへの表示が許容されないことを通知しなければならない。この場合、発番号が網を介して転送されるとき発番号パラメータと汎用番号パラメータ (存在すれば) の表示識別が、表示不可と設定されなければならない。C L I R 付加サービスの場合、発信者番号とサブアドレス (ある場合) は、着信側ユーザ設備への呼の中に含まれてはならない。発信側ユーザの番号が「表示不可」と設定されている場合、着信側ユーザに通知しない、もしくは着信側ユーザが特権加入者属性 (例えば、警察) である場合に表示識別を無視するのは、ユーザ・網インタフェースの機能である。

加入者が接続されている交換機では加入者が C L I R 付加サービスファシリティに加入していることを示す情報を有している。

ステージ 1 サービスの記述は T T C 標準 J T - I 2 5 1 [] と I 2 5 1 [] に、ステージ 2 の機能能力と情報フローは勧告 Q . 8 1 . 3 に示されている。D S S 1 ステージ 3 の記述は T T C 標準 J T - Q 9 5 1 [] に示されている。このステージ 3 の C L I R 付加サービスの記述は T T C 標準 J T - Q 7 6 1 ~ 7 6 4 と J T - Q 7 3 0 に規定された I S D N ユーザ部のプロトコルを用いている。

2.2 特殊用語

C L I P : 発信者番号通知

C L I R : 発信者番号通知制限

I S D N : サービス総合デジタル網

I S U P : I S D N ユーザ部

D S S 1 : デジタル加入者線信号方式 N o . 1

ISDN番号：勧告E.164で定義した番号計画と構造に従っている番号

国内（ISDN）番号：勧告E.164参照

国際（ISDN）番号：勧告E.164参照

サブアドレス：勧告E.164参照

サービス対象ユーザ：発信呼に関連した発信者番号通知制限サービス（固定または呼毎）に加入している特定のISDN番号のユーザである。サービス対象ユーザは発信側ユーザとも呼ぶ。

着信側ユーザ：サービス対象ユーザからの呼の受信者、CLIR付加サービスはサービス対象ユーザが起動する。

デフォルト番号：発信側ユーザと公衆ISDN網との間で事前の合意に基づき、公衆ISDN網内に登録される国内（ISDN）番号である。

加入者線信号システム：ユーザ網インタフェースプロトコルを処理する加入者線交換機の一部である。それは、網検証機能も含む。

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

TTC標準JT-I251〔 〕節2.3参照。

2.4 状態定義

特別な状態の定義はなし。

3. 運用上の要求条件

3.1 サービス提供/取消

TTC標準JT-I251〔 〕節3.1参照。

3.2 発側の網に対する要求条件

規定対象外である。

3.3 網内の要求条件

網内における特別な要求条件はなし。

3.4 着側の網に対する要求条件

規定対象外である。

4. コーディング上の要求条件

TTC標準JT-Q731〔 〕4章参照。

5 . 信号手順

5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録

規定対象外である。

5.2 起動と動作

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

発信側加入者線交換機は発信側ユーザの加入者線信号システムによって要求される値に、発番号パラメータと汎用番号パラメータ（使用可能ならば）の表示識別を設定しなければならない。

5.2.1.2 例外手順

例外手順はなし。

5.2.2 中継交換機での動作

5.2.2.1 通常動作

TTC標準JT-Q731〔 〕節5.2.2.1参照。

5.2.2.2 例外手順

TTC標準JT-Q731〔 〕節5.2.2.2参照。

5.2.3 出側国際閉門交換機での動作

#

5.2.4 入側国際閉門交換機での動作

#

5.2.5 着信側加入者線交換機での動作

5.2.5.1 通常動作

TTC標準JT-Q731〔 〕節5.2.5.1参照。

5.2.5.2 例外手順

TTC標準JT-Q731〔 〕節5.2.5.2参照。

6 . 他の付加サービスとの相互動作

6.1 コールウェイティング (CW)

ISUPに影響なし。

6.2 コールトランスファー (CT)

#

6.3 接続先番号通知 (COLP)

ISUPに影響なし。

6.4 接続先番号通知制限 (COLR)

ISUPに影響なし。

6.5 発信者番号通知 (CLIP)

CLIR付加サービスはCLIP付加サービスよりも優先されなければならない。

CLIR付加サービスが適用される場合、発側網は着側網に転送される汎用番号や発番号パラメータで運ばれる情報を、両者の合意に基づいて制限してもよい。

6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)

規定対象外である。

6.7 閉域接続 (CUG)

ISUPに影響なし

#

6.8 会議通話 (CONF)

#

6.9 ダイレクトダイヤル・イン (DDI)

ISUPに影響なし。

6.10 着信転送サービス (CDIV)

#

6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)

ISUPに影響なし。

6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)

ISUPに影響なし。

6.10.3 無条件着信転送 (CFU)

ISUPに影響なし。

6.10.4 呼毎着信転送 (CD)

ISUPに影響なし。

6.11 代表 (LH)

#

6.12 三者通話 (3PTY)

#

6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)

6.13.1 ユーザ・ユーザ情報転送 サービス1 (UUS1)

ISUPに影響なし。

6.13.2 ユーザ・ユーザ情報転送 サービス2 (UUS2)

#

6.13.3 ユーザ・ユーザ情報転送 サービス3 (UUS3)

#

6.14 複数加入者番号 (M S N)	
I S U P に影響なし。	
6.15 保留 (H O L D)	
I S U P に影響なし。	
6.16 課金情報通知 (A O C)	#
6.17 サブアドレス (S U B)	
I S U P に影響なし。	
6.18 通信中機器移動 (T P)	
I S U P に影響なし。	
6.19 話中時再呼び出し (C C B S)	#
現時点で適用できる相互動作はない。	#
I S U P に影響なし。	*
6.20 悪意呼通知 (M C I D)	#
6.21 着信課金 (R E V)	#
6.22 優先割り込み (M L P P)	#
6.23 プライベート番号計画 (P N P)	#
6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード	#

7 . 他網との相互動作

ある I S D N 網内から他の I S D N 網に着呼し、C L I R 付加サービスが適用される場合は、着側網の規則と規定が適用されなければならない。

注：C L I R 付加サービスが起動された場合、ある事業者は他事業者網へ発側のユーザ番号を送らなくてもよい。

非 I S D N 網への、もしくは非 I S D N 網経由の呼の場合、表示識別は着側の網に運ばれることが保証されていない。国内オプションとして、C L I R 付加サービスが適用される場合、着側の網へ転送される発信者を識別する番号情報を発側網は制限してもよい。詳細は、T T C 標準 J T - Q 7 3 1 [] 7 章参照。

8 . 信号フロー

C L I R 付加サービスに特有な信号フローを T T C 標準 J T - Q 7 6 4 の基本呼制御に追加する必要はない。

9 . パラメータ値 (タイマ)

特殊なパラメータ値 (タイマ) なし。

1 0 . 動的記述

C L I R 付加サービスに関する I S U P プロトコルの動的記述は、C L I P 付加サービスの動的記述に含まれている。詳細については T T C 標準 J T - Q 7 3 1 [] 1 0 章参照。

[] 接続先番号通知 (COLP)

1. 定義

接続先番号通知 (COLP) は接続先の ISDN 番号と、もしあれば付加的なアドレス情報 (例えば、接続先サブアドレス) を呼設定時に発信者に通知するために発信側ユーザに提供される付加サービスである。

2. 解説

2.1 概要

接続先番号通知 (COLP) は、発信呼について、接続先のアドレスをユーザに通知可能とするユーザファシリティである。提供時には、接続先で接続先番号通知制限 (COLR) のファシリティを起動した場合を除き、すべての発信呼に対して有効となる。

接続先番号は、着信側加入者線交換機または接続先ユーザの加入者線信号システムにより提供される。接続先番号を接続先ユーザから受信した場合、情報は通常検証され発側交換機へ渡される。接続先ユーザからの情報がない場合、着側交換機は接続先番号を生成する。

特別契約によりユーザ投入の接続先番号情報の検証を禁止することができる。情報は、応答メッセージ (ANM)

または接続メッセージ (CON)

#

の汎用番号パラメータフィールドにより網が運ぶ。サービスは信号手順に対して影響しない。

接続先番号 (COL) は、接続先の ISDN 番号 (場合により付加的なアドレス情報、たとえば接続先サブアドレスを伴う) であり、網または接続先ユーザ、またはユーザが提供した残りの部分を網が付け加えることにより提供される。

完全な国際番号だけが、すなわち国別コードを含んで、国際間を介して転送されるべきである。

#

さらに接続先番号の情報は、接続先ユーザが生成したアドレス情報を含んでもよく、網は透過的に転送する。サブアドレスは最大 20 オクテットからなる。網はこの付加的なアドレス情報の内容には関知しない。

COLP サービスのステージ 1 の定義は、TTC 標準 JT - I 2 5 1 [] に示されている。ステージ 2 の記述は、勧告 Q . 8 1 . 5 に含まれる。D S S 1 ステージ 3 の記述は TTC 標準 JT - Q 9 5 1 [] に示されている。COLP と COLR の本ステージ 3 の記述は、TTC 標準 JT - Q 7 6 1 ~ 7 6 4 と JT - Q 7 3 0 に定義された ISDN ユーザ部プロトコルを用いる。

2.2 特殊用語

本標準では以下の用語を使用する。

ISDN 番号：勧告 E . 1 6 4 で定義した番号計画と構造に従っている番号。

サブアドレス：勧告 I . 3 3 0 節 5.4 参照。

サービス対象加入者線：発信呼に関連した接続先番号通知サービスに加入している特定の ISDN 番号のユーザである。サービス対象加入者線は、発側加入者線とも呼ばれることがある。

接続先加入者線：サービス対象ユーザより着信呼を受信するユーザである。接続先加入者線は COLP

付加サービスに加入している必要はない。

デフォルト番号：接続先加入者線と公衆 I S D N 網との間で事前の合意に基づき、公衆 I S D N 網内に登録される国内 (I S D N) 番号である。

特別契約：顧客と公衆網オペレータ間の取り決め。それにより顧客によって投入される番号は、公衆網によって検証されない。

加入者線信号システム：ユーザ・網インタフェースプロトコルを処理する加入者線交換機の一部である。それは網検証機能も含む。

C O L P：接続先番号通知

C O L R：接続先番号通知制限

I S D N：サービス総合デジタル網

I S U P：I S D N ユーザ部

C O L：接続先番号

P N X：私設網交換機

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

規定対象外である。

2.4 状態定義

特別な状態の定義はなし。

3 . 運用上の要求条件

3.1 サービス提供 / 取消

T T C 標準 J T - I 2 5 1 [] 節 3.1 参照。

3.2 発側の網に対する要求条件

規定対象外である。

3.3 網内の要求条件

網内における特別な要求条件はなし。

3.4 着側の網に対する要求条件

規定対象外である。

4. コーディング上の要求条件

本サービスに必要な接続先番号、オプション順方向呼表示、汎用番号パラメータ、アクセス転送パラメータフィールドのコーディングは、TTC標準JT-Q763節3.38、節3.26、節3.3に記述する。

汎用番号パラメータは、特別契約を行っている接続先ユーザの提供した接続先番号を転送するために使用する。この場合、網検証識別は「ユーザ投入、網検証なし」に設定しなければならない。

汎用番号パラメータはパラメータコンパチビリティ情報パラメータを伴う。コンパチビリティの手順はTTC標準JT-Q764に記述する。

#

汎用番号パラメータのコーディング

- a) 番号情報識別子
00000101 付加接続先番号
- b) 奇数 / 偶数表示
JT-Q763節3.9a 参照
- c) 番号種別表示
0000001 加入者番号 (国内用)
0000010 不定 (国内用)
0000011 国内番号
0000100 国際番号
- d) 番号不完全表示
0 (未使用)
- e) 番号計画表示
001 ISDN (電話) 番号計画 (勧告E.164)
- f) 表示識別
00 表示可
01 表示不可
- g) 網検証識別
00 ユーザ投入、網検証なし
- h) アドレス情報
0000 デジット0
0001 デジット1
0010 デジット2
0011 デジット3
0100 デジット4
0101 デジット5
0110 デジット6
0111 デジット7

1 0 0 0 デジタル8

1 0 0 1 デジタル9

i) フィラー

J T - Q 7 6 3 節 3.9f 参照

5 . 信号手順

5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録

規定対象外である。

5.2 起動と動作

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

発信者がCOLPファシリティに加入したとき、交換機はアドレスメッセージ (IAM) のオプション順方向呼表示に、該当呼に対するCOLPファシリティ使用要求の表示を含めなければならない。

接続先番号情報は、応答メッセージ (ANM)

または接続メッセージ (CON) #

の接続先番号パラメータフィールドにより網が運ぶ。ただしユーザ投入の情報を網検証しない契約を行っている場合、接続先番号パラメータフィールドは網デフォルト番号を運び、ユーザ投入の網検証されない情報は、加入者線信号システムから受信したとき、応答メッセージ (ANM)

または接続メッセージ (CON) #

の汎用番号パラメータにより運ばれる。

番号情報識別子を「付加接続先番号」に設定した汎用番号パラメータフィールドが接続先番号を含んで提供された場合、その番号は付加されて発加入者線に送信されなければならない。表示識別と網検証識別は、発ユーザに透過的に送信されなければならない。

発信者がCOLPファシリティに加入していない場合、特別な動作は必要ない。接続先番号の要求がアドレスメッセージ (IAM) に含まれない場合、接続先番号パラメータは応答メッセージ (ANM)

または接続メッセージ (CON) #

に含むべきでない。しかし含まれた場合プロトコルエラーとはせず、呼を継続しなければならない。

発ユーザがCOLP付加サービスに加入しているかどうかチェックし、加入していないとき接続先番号またはサブアドレスを提供しないようにするのは、ユーザ・網インタフェースの機能である。

5.2.1.2 例外手順

例外手順はなし。

5.2.2 中継交換機での動作

5.2.2.1 通常動作

中継交換機は、COLP付加サービスに関するすべての情報を透過的に通さなければならない。

5.2.2.2 例外手順

例外手順はなし。

5.2.3 出側国際閉門交換機での動作

#

5.2.4 入側国際閉門交換機での動作

#

5.2.5 着信側加入者線交換機での動作

5.2.5.1 通常動作

交換機は、呼設定時に要求された場合に限り接続先番号を伝達しなければならない。ただし接続先番号が、要求していないのに応答メッセージ（ANM）

または接続メッセージ（CON）

#

に含まれた場合には、プロトコルエラーとはせず呼を継続させなければならない。

接続先がPNXの場合、接続先が拡張ディジットを投入するなら、網は接続先番号としてISDN番号と拡張DDI番号を送信する。拡張ディジットが投入されない場合、網はISDNデフォルト番号を送信する。デフォルト番号は網内に登録されており、その値は事業者とユーザ間で合意を得たものとする。

接続先番号がユーザまたはPNXで投入された場合、ユーザが投入した接続先番号がユーザに与えられた番号の範囲内であるかといった、網による妥当性の検証が行われることがある。

）ユーザ投入の接続先番号が妥当なら、接続先番号パラメータフィールドはアドレス情報にその接続先番号を含み、網検証識別を「ユーザ投入、網検証あり、成功」に設定する。

）ユーザ投入の接続先番号が妥当でないなら、着側交換機はアドレス情報にデフォルト番号を挿入し、網検証識別を「網投入」に設定する。

）ユーザが網と、ユーザ投入の接続先番号を網検証しないという特別契約を行っている場合、着側加入者線交換機は接続先加入者線から受信したなら網検証識別の値を無視しなければならない。

着加入者線から受信した接続先番号は汎用番号パラメータフィールドに設定しなければならない。このパラメータフィールドは、番号情報識別子を「付加接続先番号」に、網検証識別を「ユーザ投入、網検証なし」に設定しなければならない。番号計画表示が「ISDN（電話）番号計画（勧告E.164）」または「不定」にコード化されている場合、番号種別表示を接続先加入者線からの受信に応じて「国際番号」または「国内番号」に設定しなければならない。

さらに着信側加入者線交換機は、接続先ユーザに関連したデフォルト番号を接続先番号パラメータフィールドに設定しなければならない。このパラメータフィールドは、網検証識別を「網投入」に、番号種別表示を「国内番号」に設定しなければならない。

）合意が何もなく、ユーザ投入の接続先番号が妥当でないなら、発側加入者線交換機は、網検証識別を「網投入」に設定した接続先番号パラメータのアドレス情報に網投入の接続先番号をデフォルトとして設定する。

接続先サブアドレスを着加入者線から受信した場合は、接続先サブアドレスは、アクセス転送パラメータの中の接続先サブアドレス情報要素で転送される。

接続先番号が転送できない場合（通過不許容または網が番号を投入できないため）、接続先番号パラメータは、表示識別を「表示不可」または「使用不可」のいずれか適当なものに、網検証識別を「網投入」に設定して、応答メッセージ（ANM）

または接続メッセージ（CON）

#

に含むべきである。

接続先番号パラメータフィールドの番号計画表示は「ISDN（電話）番号計画（勧告E.164）」に設定しなければならない。

加入者線信号システムから「不定」を示す番号計画表示を受信した場合は、汎用番号パラメータフィールドの番号計画表示を「ISDN（電話）番号計画（勧告E.164）」に設定しなければならない。

接続先番号および汎用番号パラメータフィールドの表示識別は、加入者線信号システムから受信したように「表示可」または「表示不可」に設定しなければならない。

5.2.5.2 例外手順

例外手順はなし。

6. 他の付加サービスとの相互動作

6.1 コールウェイティング（CW）

ISUPに影響なし。

6.2 コールトランスファー（CT）

#

6.3 接続先番号通知（COLP）

規定対象外である。

6.4 接続先番号通知制限（COLR）

COLR付加サービスはCOLP付加サービスに優先する。

発加入者線が特権加入者属性を持つ場合は、COLP付加サービスはCOLR付加サービスに優先することができる。これは国内オプションである。

6.5 発信者番号通知（CLIP）

ISUPに影響なし。

6.6 発信者番号通知制限（CLIR）

ISUPに影響なし。

6.7 閉域接続（CUG）

ISUPに影響なし。

#

6.8 会議通話（CONF）

#

6.9 ダイレクトダイヤル・イン（DDI）

ISUPに影響なし。

6.10 着信転送サービス（CDIV）

#

6.10.1 ビジー時着信転送（CFB）

ISUPに影響なし。

6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)

ISUPに影響なし。

6.10.3 無条件着信転送 (CFU)

ISUPに影響なし。

6.10.4 呼毎着信転送 (CD)

ISUPに影響なし。

6.11 代表 (LH)

#

6.12 三者通話 (3PTY)

#

6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)

6.13.1 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス1 (UUS1)

ISUPに影響なし。

6.13.2 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス2 (UUS2)

#

6.13.3 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス3 (UUS3)

#

6.14 複数加入者番号 (MSN)

複数加入者番号付加サービスが接続先の公衆網加入者線インタフェースに利用可能な場合、このユーザは、適当な接続先複数加入者番号ディジットまたは全ISDN番号を応答時に投入することができる。接続先加入者と特別契約がない場合、網は対応する加入者線での妥当性のため、ユーザ投入の接続先番号をチェックする。チェック不良またはユーザが接続先番号を投入していないとき、網は接続先番号のデフォルト番号を適用する。

複数加入者番号付加サービスが発加入者線の公衆網加入者線インタフェースに利用可能な場合、どの付加サービスも他の付加サービスの動作に影響してはならない。

6.15 保留 (HOLD)

ISUPに影響なし。

6.16 課金情報通知 (AOC)

#

6.17 サブアドレス (SUB)

ISUPに影響なし。

6.18 通信中機器移動 (TP)

ISUPに影響なし。

6.19 話中時再呼び出し (CCBS)

#

現時点で適用できる相互動作はない。

#

I S U P に影響なし。	*
6.20 悪意呼通知 (M C I D)	#
6.21 着信課金 (R E V)	#
6.22 優先割り込み (M L P P)	#
6.23 プライベート番号計画 (P N P)	#
6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード	#

7 . 他網との相互動作

I S D N 網で前方の信号区間が接続先番号をただひとつしか運べない場合、その I S D N 網からの呼については、接続先番号パラメータフィールドに含む情報を返送しなければならない。汎用番号パラメータフィールドは破棄しなければならない。

非 I S D N 網からの着信については、接続先番号は受信しても破棄する。

サービスをサポートしていない網への呼で接続先番号を要求された場合、要求は破棄する。

8 . 信号フロー

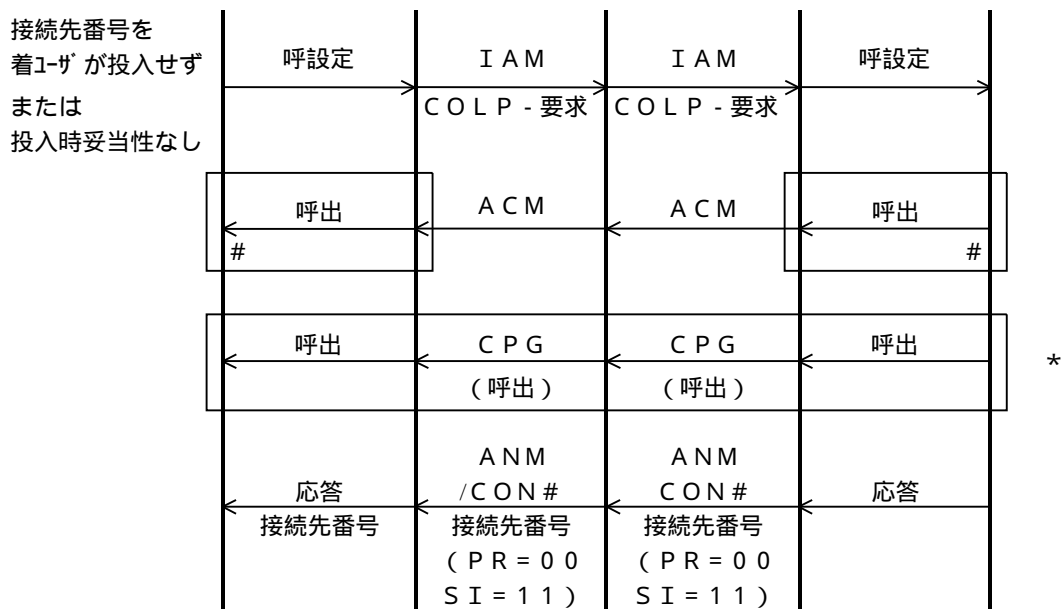
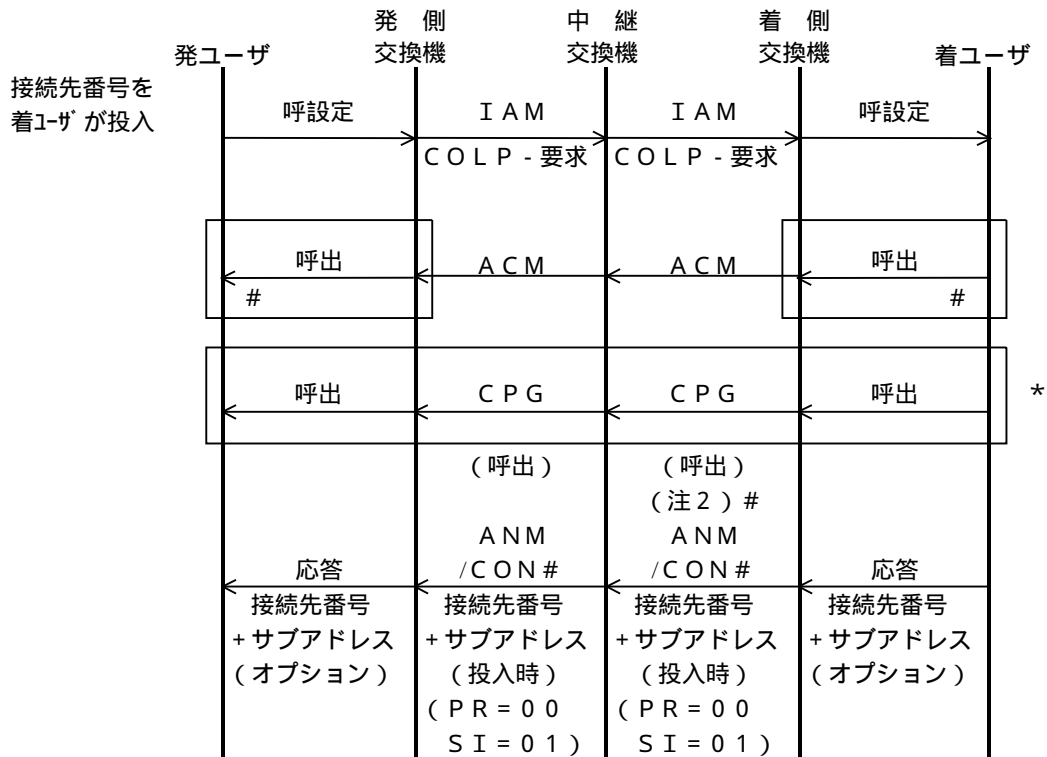
図 8 - 1 / J T - Q 7 3 1 [] ~ 図 8 - 4 / J T - Q 7 3 1 [] に示す。

9 . パラメータ値 (タイマ)

特殊なパラメータ値 (タイマ) はなし。

1 0 . 動的記述

動的記述は図 1 0 - 1 / J T - Q 7 3 1 [] ~ 図 1 0 - 4 / J T - Q 7 3 1 [] に示す。



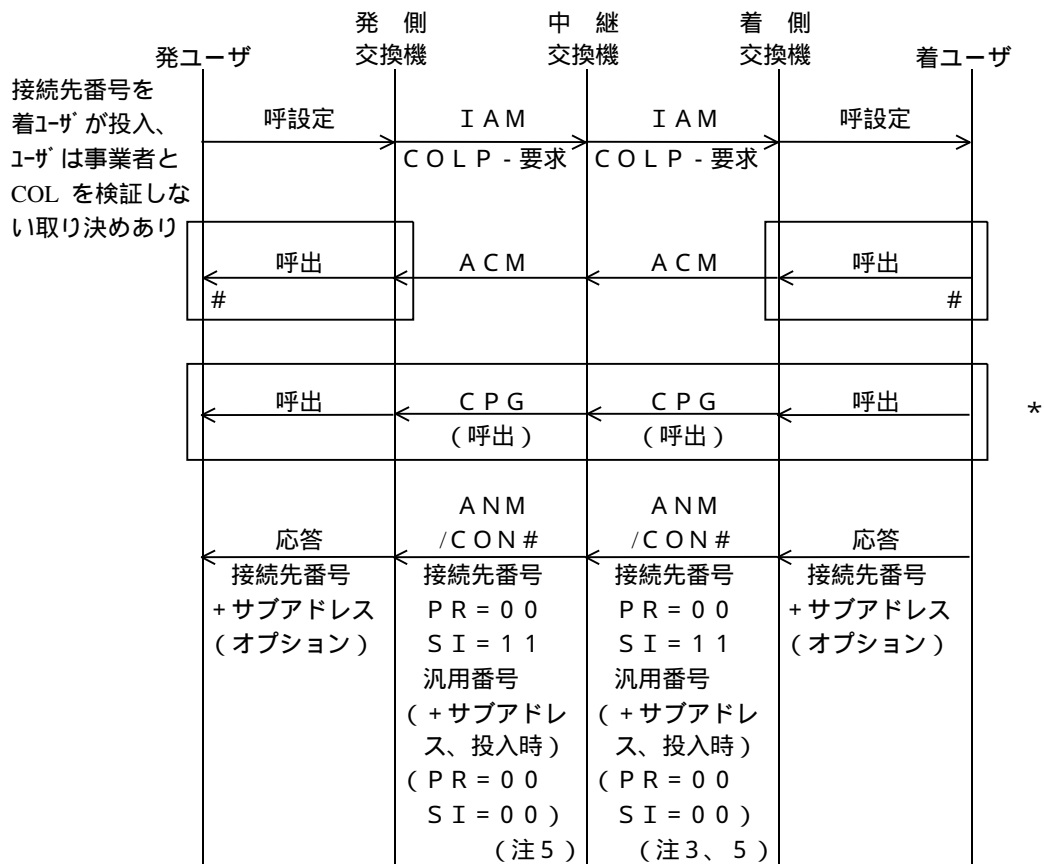
PR : 表示識別
SI : 網検証識別

注1 : COLPサービスは発ユーザが加入し、要求は発側交換機が行う。

注2 : 接続メッセージ (CON) は、アドレス完了メッセージ (ACM) の返送以前に応答状態となった場合にのみ使用する。

TTC注 : TTC標準では呼出メッセージを呼経過メッセージ (CPG) にマッピングするよう図を変更している。

図8 - 1 / JT - Q731 [] 接続先番号通知
(ITU-T Q.731.5)



PR : 表示識別
SI : 網検証識別

注1 : COLPサービスは発ユーザが加入し、要求は発側交換機が行う。

注2 : 接続メッセージ (CON) は、アドレス完了メッセージ (ACM) の返送以前に応答状態となつた場合にのみ使用する。 # #

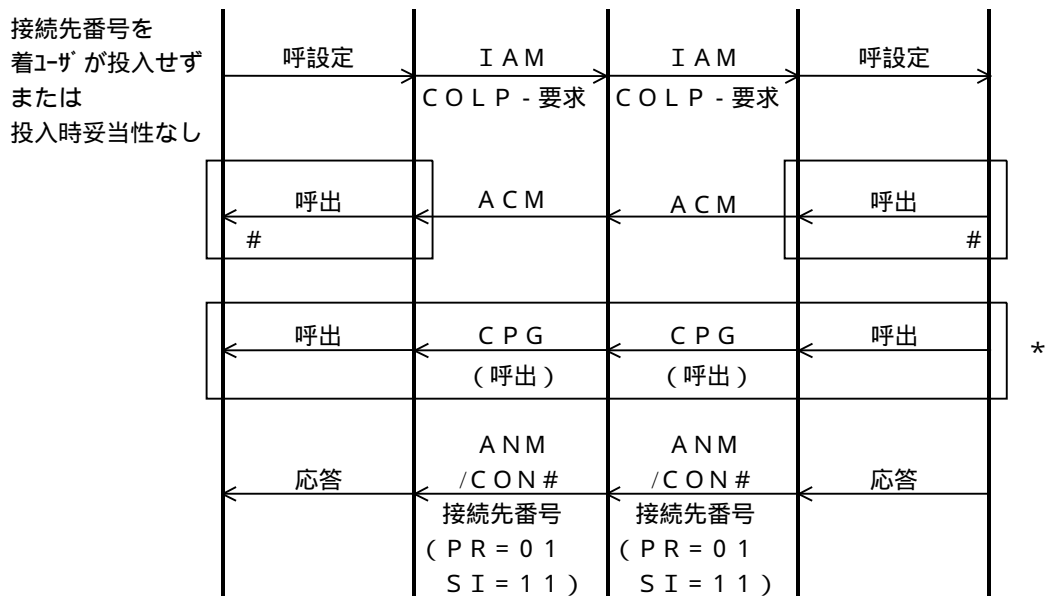
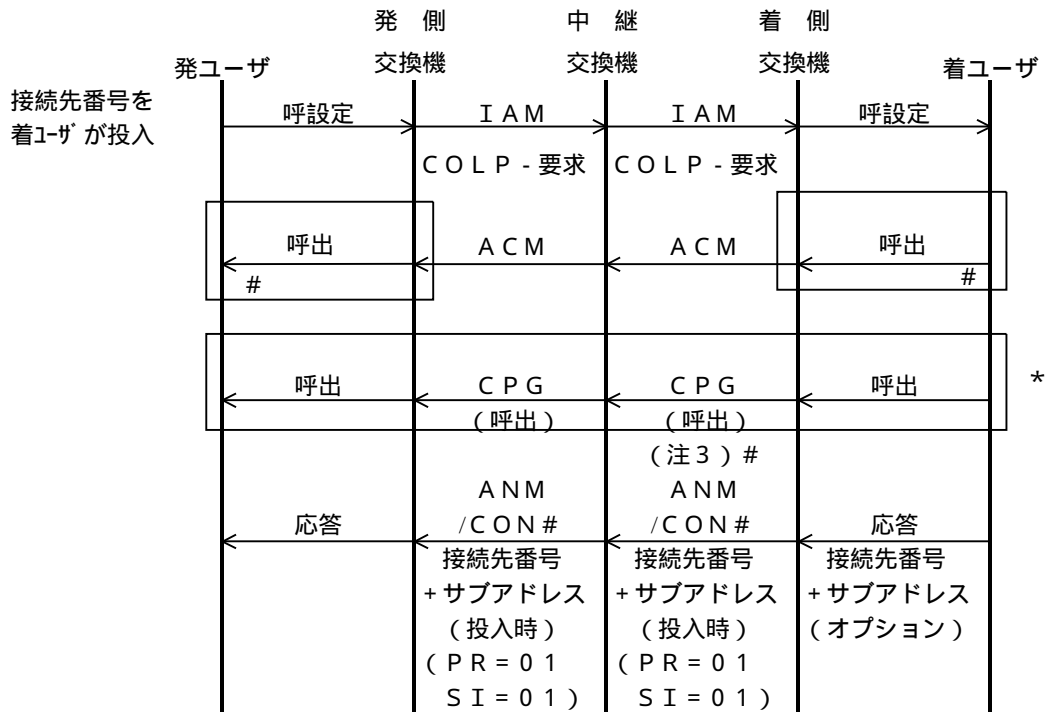
注3 : COLを発ユーザに提供するかどうか決定するのは、発側加入者線または私設ISDN網の責任である。

注4 : 接続先番号パラメータと汎用番号パラメータで表示識別の設定が矛盾する場合、通知は制限されるものとする。

注5 : サブアドレスはアクセス転送パラメータで転送する。

TTC注 : TTC標準では呼出メッセージを呼経過メッセージ (CPG) にマッピングするよう図を変更している。 * *

図8 - 2 / JT - Q731 [] 接続先番号通知
(ITU-T Q.731.5)



PR : 表示識別
SI : 網検証識別

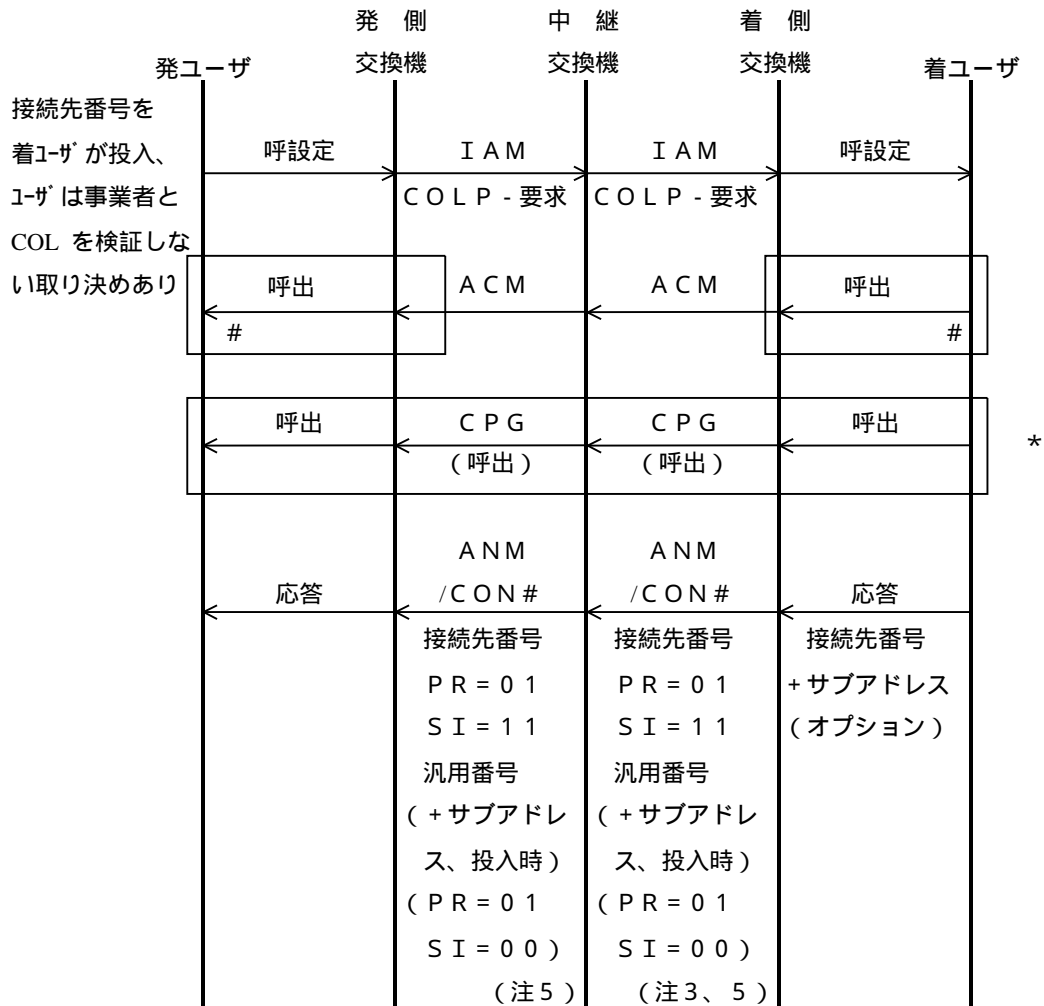
注1 : COLPサービスは発ユーザが加入し、要求は発側交換機が行う。

注2 : COLRサービスは着ユーザが加入し、着信側交換機内に用意する。

注3 : 接続メッセージ (CON) は、アドレス完了メッセージ (ACM) の返送以前に応答状態となった場合にのみ使用する。

TTT注 : TTT標準では呼出メッセージを呼経過メッセージ (CPG) にマッピングするよう図を変更している。

図8 - 3 / JT - Q731 () 接続先番号通知制限
(ITU-T Q.731.5)



PR : 表示識別

SI : 網検証識別

注1 : COLPサービスは発ユーザが加入し、要求は発側交換機が行う。

注2 : 接続メッセージ (CON) は、アドレス完了メッセージ (ACM) の返送以前に
応答状態となった場合にのみ使用する。 #

注3 : COLを発ユーザに提供するかどうか決定するのは、発側加入者線または私設ISDN網の責任
である。 #

注4 : 接続先番号パラメータと汎用番号パラメータで表示識別の設定が矛盾する場合、通知は制限され
るものとする。

注5 : サブアドレスはアクセス転送パラメータで転送する。

TTC注 : TTC標準では呼出メッセージを呼経過メッセージ (CPG) にマッピングするよう図を変
更している。 *

図8 - 4 / JT - Q731 [] 接続先番号通知制限
(ITU-T Q.731.5)

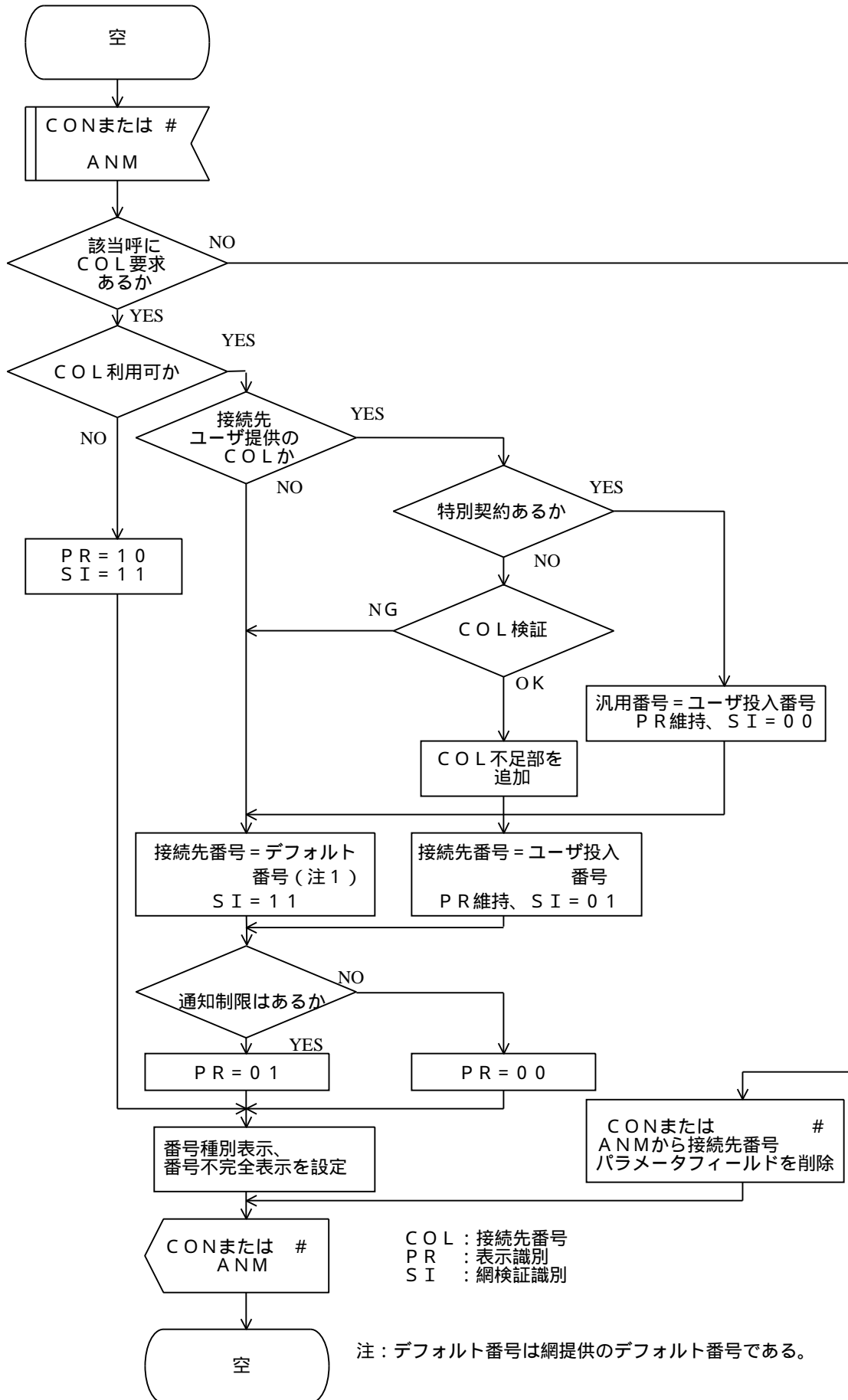


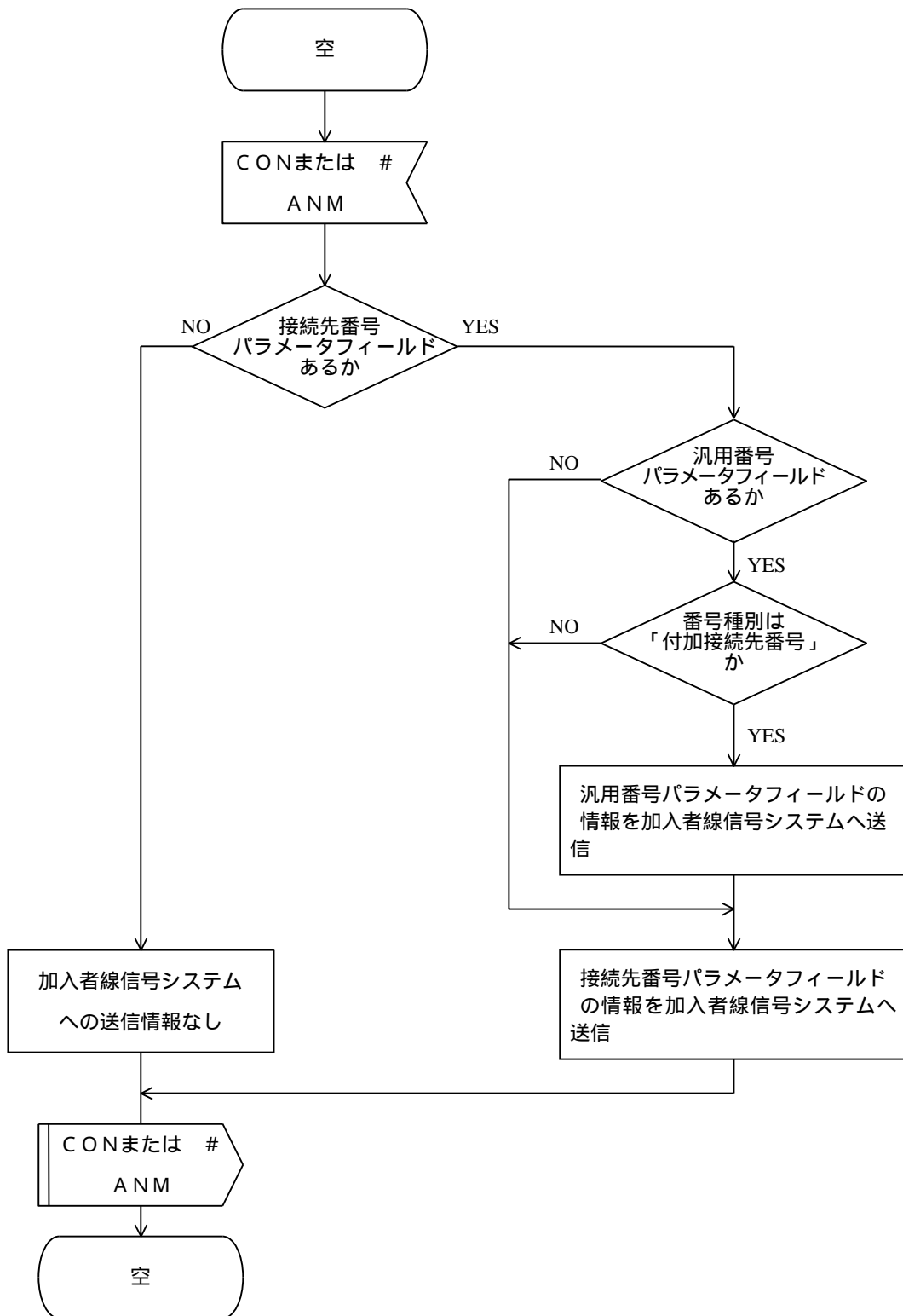
図10 - 1 / JT - Q731 [] COLPおよびCOLR 着側加入者線交換機 (ITU-T Q.731.5)

図10-2 / JT-Q731 [] COLPおよびCOLR 入側国際関門交換機
(ITU-T Q.731.5)

#

図10-3 / JT-Q731 [] COLPおよびCOLR 出側国際関門交換機
(ITU-T Q.731.5)

#



注1：COLP付加サービスが利用可能かどうかチェックし、発ユーザに通知制限された番号を提供しないようにするのは、加入者線信号システムの機能である。

注2：要求オプションは私設網ではサポートされない（常に番号が含まれる）。要求手順は接続先番号を得るためにだけ使用することができる。

注3：本遷移は、TTC標準JT-Q764付属資料Hの追加手順である。

図10-4/JT-Q731〔 〕 COLPおよびCOLR 発側加入者線交換機
(ITU-T Q.731.5)

〔 〕 接続先番号通知制限 (COLR)

本標準はTTC標準JT-Q731〔 〕に定義された接続先番号通知(COLP)付加サービスと併せて読まなければならない。JT-Q731〔 〕のCOLP付加サービスと明らかに分離できる手順のみを本標準に含む。

1. 定義

接続先番号通知制限(COLR)は、接続先のISDN番号と、もし付加的なアドレス情報(例えば、接続先のサブアドレス)があれば共に発信側ユーザへの表示を制限するために接続先の加入者に提供される付加サービスである。

2. 解説

2.1 概要

接続先番号通知制限(COLR)は、接続先番号の発信側への表示を制限するために提供されるユーザ・ファシリティである。呼を終端する交換機では着加入者がCOLRファシリティに加入しているという情報を有している。

COLRが適用可能で起動された場合、着交換機は発交換機に対して、発ユーザに対して接続先ユーザのISDN番号といかなるサブアドレス情報も発ユーザへの表示が許容されていない旨の通知を発交換機に提供しなければならない。この場合、網を介して接続先番号が転送されるとき、接続先番号は接続先番号パラメータ・フィールドと、もしあれば、汎用番号パラメータ・フィールドの表示識別に「表示不可」と設定されなければならない。COLR付加サービスが起動されたとき、接続先番号と、(もし、あれば)サブアドレスは、発加入者線に通過してはならない。

通知制限機能は基本サービス手順の一部である網内での接続先番号の転送に影響を与えない。

該当運用管理者間における制限を受けた接続先番号の受け渡しは相互協定に従わなければならない。

COLRサービスのステージ1定義はTTC標準JT-I251〔 〕に示されている。そのステージ2記述はCCITT勧告Q.81.6に示されている。DSS1ステージの3記述はTTC標準JT-Q951〔 〕に示されている。COLRのこのステージ3記述はTTC標準JT-Q761~764とJT-Q730に定義されたISDNユーザ部プロトコルを用いる。

2.2 特殊用語

ISDN番号：勧告E.164で定義した番号計画と構造に従っている番号

サブアドレス：勧告E.164参照

サービス対象ユーザ：着信呼に関連した接続先番号通知制限サービスに加入している特定のISDN番号のユーザである。サービス対象ユーザは接続先ユーザとも呼ぶ。

発信側ユーザ：サービス対象ユーザに対して着信する呼を起動するユーザ。発信側ユーザは、COLP付加サービスに加入している必要はない。

デフォルト番号：接続先ユーザと公衆ISDN網との間で事前の合意により、公衆ISDN網内に登録される国内ISDN番号。

特別契約：顧客と公衆網オペレータ間の取り決め。それにより、顧客より提供される接続先番号は公衆網によって検証されない。

COLP：接続先番号通知

COLR：接続先番号通知制限

ISDN：サービス総合デジタル網

ISUP：ISDNユーザ部

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

TTC標準JT-I251〔 〕参照。

2.4 状態定義

特別な状態の定義はなし。

3．運用上の要求条件

3.1 サービス提供 / 取消

TTC標準JT-I251〔 〕節3.1参照。

3.2 発側の網に対する要求条件

規定対象外である。

3.3 網内の要求条件

網内における特別な要求条件はなし。

3.4 着側の網に対する要求条件

規定対象外である。

4．コーディング上の要求条件

TTC標準JT-Q731〔 〕4章参照。

5．信号手順

5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録

規定対象外である。

5.2 起動と動作

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

接続先がCOLRファシリティに加入している場合、着交換機は発交換機に対して要求されているならば、接続先番号を送ると共に接続先番号通知が制限されていることを通知する。（すなわち、表示識別に「表示不可」を設定する。）

この情報は、応答メッセージ（ANM）

または接続メッセージ（CON）

#

の接続先番号パラメータ・フィールドを使って、網内を運ばれる。このサービスは信号手順に何ら影響を与えない。

発交換機において、接続先番号がANMメッセージ

またはCONメッセージ

#

で受信された場合、この情報は加入者線信号システムに渡される。

この情報が「表示不可」に設定されているとき、発加入者線に対して接続先番号を通知しないことは、ユーザ・網インタフェースの機能である。

5.2.1.2 例外手順

国内オプションとして、発交換機は表示識別を無視することができ、特定の発信加入者種別（例えば、警察）については、その発信加入者に対して接続先番号が通知される。

5.2.2 中継交換機での動作

5.2.2.1 通常動作

中継交換機では、COLR特有の動作は必要とされない。受信したCOLRサービスに関連する情報はすべて透過的に転送される。

5.2.2.2 例外手順

例外手順はなし。

5.2.3 出側国際閉門交換機での動作

#

5.2.4 入側国際閉門交換機での動作

#

5.2.5 着信側加入者線交換機での動作

5.2.5.1 通常動作

COLRが適用可能で起動された場合、着交換機は発加入者線への接続先のISDN番号およびサブアドレス情報の通知が許されていないことを発信側加入者線交換機に通知する。

着信側加入者線交換機は、接続先番号パラメータ・フィールドの表示識別と汎用番号パラメータ・フィールドの表示識別（もし、適用可能ならば）を接続先ユーザの加入者線信号システムの要求に応じた値に設定しなければならない。

接続先のユーザから提供される付加アドレス情報、例えば、接続先のサブアドレスも、接続先番号パラメータおよび汎用番号パラメータの表示識別と同様にCOLR付加サービスの条件に従う。

5.2.5.2 例外手順

例外手順はなし。

6 . 他の付加サービスとの相互動作

6.1 コールウェイティング (C W)

I S U P に影響なし。

6.2 コールトランスファー (C T)

#

6.3 接続先番号通知 (C O L P)

C O L R が C O L P に優先する。

唯一、接続先番号通知付加サービスに加入するユーザが接続先番号通知制限付加サービスに優先されるのは、該ユーザが特権加入者属性を有しているときである。これは国内オプションである。

6.4 接続先番号通知制限 (C O L R)

規定対象外である。

6.5 発信者番号通知 (C L I P)

I S U P に影響なし。

6.6 発信者番号通知制限 (C L I R)

I S U P に影響なし。

6.7 閉域接続 (C U G)

#

I S U P に影響なし。

6.8 会議通話 (C O N F)

#

6.9 ダイレクトダイヤル・イン (D D I)

I S U P に影響なし。

6.10 着信転送サービス (C D I V)

#

6.10.1 ビジー時着信転送 (C F B)

I S U P に影響なし。

6.10.2 無応答時着信転送 (C F N R)

I S U P に影響なし。

6.10.3 無条件着信転送 (C F U)

I S U P に影響なし。

6.10.4 呼毎着信転送 (C D)

I S U P に影響なし。

6.11 代表 (L H)

#

- 6.12 三者通話 (3 P T Y) #
- 6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (U U S)
- 6.13.1 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス 1 (U U S 1)
I S U P に影響なし。
- 6.13.2 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス 2 (U U S 2) #
- 6.13.3 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス 3 (U U S 3) #
- 6.14 複数加入者番号 (M S N)
I S U P に影響なし。
- 6.15 保留 (H O L D)
I S U P に影響なし。
- 6.16 課金情報通知 (A O C) #
- 6.17 サブアドレス通知 (S U B)
I S U P に影響なし。
- 6.18 通信中機器移動 (T P)
I S U P に影響なし。
- 6.19 話中時再呼び出し (C C B S) #
現時点で適用できる相互動作はない。 #
I S U P に影響なし。 *
- 6.20 悪意呼通知 (M C I D) #
- 6.21 着信課金 (R E V) #
- 6.22 優先割り込み (M L P P) #
- 6.23 プライベート番号計画 (P N P) #
- 6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード #

7 . 他網との相互動作

ある I S D N 網で生起された呼が他の I S D N 網に着信し、かつ、この呼に C O L R が適用可能な場合、発側 (ホスト) の網の規則と規定が適用されなければならない。

例えば、着側の網では特権加入者属性は提供されていないが、発側の網では提供されている場合、発側の網は網において接続先番号が有効な場合はいつでも、表示識別を無視することができる。

国内オプションとして、着側の網は、COLRが適用可能な場合、発側の網に対して接続先番号を通知しなくてもよい。

網間接続呼において、COLR付加サービスが起動されている場合、着側の網は発側の網に対して、接続先のISDN番号とサブアドレス情報（もし、あれば）の発加入者線への通知が許可されていないことを通知しなければならない。

8．信号フロー

COLR付加サービスの信号フローはCOLP付加サービスで記述する。

9．パラメータ値（タイマ）

特殊なパラメータ値（タイマ）は必要としない。

10．動的記述

TTC標準JT-Q731〔 〕10章参照。

[] サブアドレス (S U B)

1 . 定 義

サブアドレス付加サービスは、着信（サービス対象）ユーザに I S D N 番号により付与される以上のアドレス容量の拡張を可能とするものである。

ステージ 1 サービス記述は、T T C 標準 J T - I 2 5 1 []、ステージ 2 機能能力及び情報フローは、勧告 Q . 8 1 . 8 に示されている。サブアドレス付加サービスのステージ 3 記述は、T T C 標準 J T - Q 7 6 1 ~ 7 6 4 及び勧告 Q . 7 6 7 で規定された I S D N ユーザ部プロトコルを用いる。

2 . 解 説

2.1 概 要

サブアドレス情報は、アドレスメッセージ（I A M）に含まれるアクセス転送パラメータによって網内を透過的に転送されるアクセス定義区間の情報である。

2.2 特殊用語

特殊用語はなし。

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

この付加サービスは、すべてのテレコミュニケーションサービスで利用できる。

2.4 状態定義

特別な状態の定義はなし。

3 . 運用上の要求条件

3.1 サービス提供 / 取消

規定対象外である。

3.2 発側の網に対する要求条件

運用上の要求条件はなし。

3.3 網内の要求条件

網内における特別な要求条件はなし。

3.4 着側の網に対する要求条件

規定対象外である。

4 . コーディング上の要求条件

サブアドレスは、アクセス転送パラメータ内に設定される情報要素である。この情報要素のコーディングは、T T C 標準 J T - Q 9 3 1 節 4.5.9 に規定されている。サブアドレス情報要素の最大長は、2 3 オクテットであり、2 0 オクテットのサブアドレス情報の転送が可能である。

5 . 信号手順

5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録

規定対象外である。

5.2 起動と動作

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

T T C 標準 J T - Q 7 6 4 に規定されている基本呼制御手順が、適用される。サブアドレス情報は、アドレスメッセージ (I A M) に含まれるアクセス転送パラメータによって転送される。

(オーバラップ手順が用いられた場合においても。)

#

5.2.1.2 例外手順

例外手順はなし。

5.2.2 中継交換機での動作

5.2.2.1 通常動作

アクセス転送パラメータに含まれるサブアドレス情報は、後位の交換機へ透過的に転送される。

5.2.2.2 例外手順

例外手順はなし。

5.2.3 出側国際閉門交換機での動作

#

5.2.4 入側国際閉門交換機での動作

#

5.2.5 着信側加入者線交換機での動作

5.2.5.1 通常動作

サブアドレス情報は、ユーザ・網インタフェースに渡される。

5.2.5.2 例外手順

例外手順はなし。

6 . 他の付加サービスとの相互動作

6.1 コールウェイティング (C W)

I S U P に影響なし。

6.2 コールトランスファー (C T)

#

6.3 接続先番号通知 (C O L P)

I S U P に影響なし。

6.4 接続先番号通知制限 (C O L R)

I S U P に影響なし。

- 6.5 発信者番号通知 (CLIP)
ISUPに影響なし。
- 6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)
ISUPに影響なし。
- 6.7 閉域接続 (CUG)
ISUPに影響なし。
- 6.8 会議通話 (CONF) #
- 6.9 ダイレクトダイヤル・イン (DDI)
ISUPに影響なし。
- 6.10 着信転送サービス (CDIV) #
- 6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)
ISUPに影響なし。
- 6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)
ISUPに影響なし。
- 6.10.3 無条件着信転送 (CFU)
ISUPに影響なし。
- 6.10.4 呼毎着信転送 (CD)
ISUPに影響なし。
- 6.11 代表 (LH) #
- 6.12 三者通話 (3PTY) #
- 6.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (UUS)
- 6.13.1 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス1 (UUS1)
ISUPに影響なし。
- 6.13.2 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス2 (UUS2) #
- 6.13.3 ユーザ・ユーザ情報転送、サービス3 (UUS3) #
- 6.14 複数加入者番号 (MSN)
ISUPに影響なし。

- 6.15 保留 (H O L D)
I S U P に影響なし。
- 6.16 課金情報通知 (A O C) #
- 6.17 サブアドレス (S U B)
規定対象外である。
- 6.18 通信中機器移動 (T P)
I S U P に影響なし。
- 6.19 話中時再呼び出し (C C B S) #
現時点で適用できる相互動作はない。 #
I S U P に影響なし。 *
- 6.20 悪意呼通知 (M C I D) #
- 6.21 着信課金 (R E V) #
- 6.22 優先割り込み (M L P P) #
- 6.23 プライベート番号計画 (P N P) #
- 6.24 国際テレコミュニケーションチャージカード #

7 . 他網との相互動作

サブアドレス付加サービスをサポートしない、あるいは与えられるサブアドレス長をサポートできない網との相互接続の場合には、網はサブアドレス情報を廃棄し、発交換機への通知なしに呼設定手順を継続、実行しなければならない。

8 . 信号フロー

基本呼手順の信号フローが適用される。

9 . パラメータ値 (タイマ)

特殊なパラメータ値 (タイマ) なし。

10 . 動的記述

T T C 標準 J T - Q 7 6 4 で記述されるの基本呼手順の S D L 図が適用される。

発信者番号が通知されない詳細理由の通知

a.1 . 概説

この付属資料は CLIP サービスの機能追加について記述している。本付属資料は、いくつかの公衆網で、発信者番号とは別に、加入オプションとして、発信者番号を通知できない詳細理由を、着信ユーザ網インタフェースに提供する機能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 網の要求条件に対して何の影響も与えない。

本機能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には、CLIP が提供されている着信ユーザに契約オプションとして本機能が提供される。

本オプションを受けている加入者であることを表す情報は、加入者を収容している交換機におかれる。

a.2 . 新たに必要となるコーディング上の要求条件

このオプションをサポートするために要求される発信者番号非通知理由パラメータのコーディングは JT - Q 7 6 3 で与えられる。

発信者番号非通知理由パラメータの目的は、発信側ユーザまたは網が発信者番号を提供できないとき、その理由を転送することである。発信者番号非通知理由パラメータはパラメータコンパチビリティ情報パラメータを伴う。コンパチビリティのための手順は JT - Q 7 6 4 に定義される。

a.3 . 発側加入者交換機で新たに必要となる動作

a.3.1 通常動作

本オプションをサポートしている網では、発側加入者交換機で以下の動作をとる。

もし CLIR が起動されたとき、本オプションでは通常の CLIR の設定に加えて、発信者番号非通知理由パラメータの発信者番号非通知理由が “ ユーザ拒否のため通知不可 ” にセットされる。

もし、CLIR が起動されず網が他の付加サービスとの競合により発信者番号を通知できないときには、発番号と汎用番号パラメータの表示識別は両方とも “ 表示不可 ” の値にセットされ、かつ発信者番号非通知理由パラメータの発信者番号非通知理由が “ サービス競合のため通知不可 ” にセットされる。

もし、公衆電話機からの発信であり、CLIR が起動されずかつ網が他の付加サービスとの競合がないときには、本オプションでは発番号と汎用番号パラメータの表示識別は両方とも “ 表示不可 ” の値にセットされ、かつ発信者番号非通知理由パラメータの発信者番号非通知理由が “ 公衆電話発信のため通知不可 ” にセットされる。

a.3.2 例外手順

例外手順はなし

a.4 . 中継交換機で新たに必要となる動作

a.4.1 通常動作

中継交換機は CLIP と CLIR 付加サービスと本オプションに関連するすべての情報を後位の交換機に転送する。

a.4.2 例外手順

例外手順はなし

- a.5 . 着側加入者交換機で新たに必要となる動作 *
- a.5.1 通常動作 *
- 本オプションに関するユーザ網インタフェースの機能として、CLIP 付加サービスならびに本オプションに加入しているかどうかチェックする。 *
- 着側加入者交換機で以下の動作をとる。 *
- もし、アドレスメッセージ（IAM）に、発番号パラメータが供給されていて、その表示識別が“表示不可”である場合、発信者番号非通知理由パラメータが供給されている場合には、発番号とともに加入者線信号システムへ発信者番号非通知理由を通知する。なお、その表示識別が“表示不可”または“使用不可”であり発信者番号非通知理由パラメータが供給されていない場合には、発番号とともに加入者線信号システムへ発側網が本オプションを提供していないことを通知する。 *
- a.5.2 例外手順 *
- 例外手順はなし *

第3版作成協力者(2001年1月24日現在)

第一部門委員会

委員長	菅 俊直	(株)ディーディーアイ
副委員長	和泉 俊勝	日本電信電話(株)
副委員長	新保 勲	(株)日立製作所
委員	今成 浩巳	東京通信ネットワーク(株)
委員	山口 健二	日本電気(株)
委員	坪井 洋治	WG1-1 委員長・富士通(株)
委員	片野 俊樹	WG1-1 副委員長・日本電信電話(株)
委員	大塚 宗文	WG1-2 委員長・日本電信電話(株)
委員	平野 郁也	WG1-2 副委員長・日本無線(株)
委員	堀口 勇夫	WG1-2 副委員長・沖電気工業(株)
委員	竹原 啓五	WG1-3 委員長・(株)ディーディーアイ
委員	菅原 昌久	WG1-3 副委員長・東日本電信電話(株)
委員	川西 素春	WG1-3 副委員長・沖電気工業(株)
委員	高瀬 晶彦	WG1-4 委員長・(株)日立製作所
委員	奈須野 裕	WG1-4 副委員長・日本テレコム(株)
委員	中島 賢二	WG1-4 副委員長・東日本電信電話(株)
委員	長山 和弘	IN 委員長・日本電信電話(株)
委員	鈴木 茂房	UPT 委員長・日本電信電話(株)
委員	吉田 龍彦	TMN 委員長・日本電信電話(株)
委員	益田 淳	TMN 副委員長・(株)ディーディーアイ

(注) WG1-xx : 第一部門委員会 第xx(xx特別)専門委員会

第一部門委員会 第一専門委員会

委員長	坪井 洋治	富士通（株）
副委員長	片野 俊樹	SWG1 リーダ・日本電信電話（株）
委員	新保 勲	副部門委員長・（株）日立製作所
委員	片山 直樹	ケーブル・アンド・ワイヤレス・アイ・シー（株）
委員	野崎 雅洋	SWG3,4 リーダ・（株）ディーディーアイ
委員	海崎 文孝	SWG7 リーダ・（株）ディーディーアイ
委員	原野 哲司	（株）ディーディーアイ
委員	小泉 仁	SWG2 リーダ・（株）ディーディーアイ
委員	佐口 雅広	東京通信ネットワーク（株）
委員	奈須野 裕	日本テレコム（株）
委員	大羽 巧	日本電信電話（株）
委員	平田 昇一	（株）エヌ・ティ・ティ・データ
委員	黄木 寛之	ジェイフォン東日本（株）
委員	野村 忠勝	中部テレコミュニケーション（株）
委員	國本 佳彦	（株）ツーカーホン関西
委員	目黒 喜治	大阪メディアポート（株）
委員	近 義起	DDIポケット（株）
委員	茶谷 尚士	（株）ジュピターテレコム
委員	羽田野 浩	東日本電信電話（株）
委員	徳永 茂樹	西日本電信電話（株）
委員	江崎 修司	SWG5 リーダ・西日本電信電話（株）
委員	後藤 雅徳	沖電気工業（株）
委員	田村 慶章	（株）東芝
委員	長谷川 茂夫	日本ルセント・テクノロジー（株）
委員	山口 健二	日本電気（株）
委員	境 穰	日本無線（株）
委員	高木 淳	ノル ネットワークス（株）
委員	小川 光康	富士通（株）
委員	大石 忠明	日本エリクソン（株）
委員	佐藤 孝一	日本情報通信コンサルティング（株）
事務局	佐藤 啓次	TTC 第1技術部

J T - Q 7 3 1 検討グループ (S W G 1)

リーダー	片野 俊樹	日本電信電話 (株)
特別専門委員	西澤 哲夫	(株)ディーディーアイ
特別専門委員	大野 秀時	(株)ディーディーアイ
特別専門委員	鈴木 淳也	東京通信ネットワーク (株)
特別専門委員	田中 良和	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	岩科 滋	(株)I・T・E・I・D・E
委員	黄木 寛之	ジェイフォン東日本 (株)
特別専門委員	清水 正広	東日本電信電話 (株)
委員	後藤 雅徳	沖電気工業 (株)
委員	田村 慶章	(株)東芝
特別専門委員	石川 元康	日本電気 (株)
特別専門委員	春 一彦	(株)日立製作所
特別専門委員	大島 一雄	富士通 (株)