

JT-Q953
ISDNユーザ・網インタフェース
呼完了付加サービス

ISDN User-Network Interface -
Call Completion Supplementary Services

第3版

1999年4月22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

- (1) 本標準は、1997年6月にWTSCで承認された勧告Q.953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

- (1) JT-Q953〔 〕 コールウェイティング(CW)
なし
- (2) JT-Q953〔 〕 話中時再呼び出し(CCBS)
なし

2.2 オプション項目

- (1) JT-Q953〔 〕 コールウェイティング(CW)
ITU-T勧告Q.953.1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1-1に示す。
- (2) JT-Q953〔 〕 話中時再呼び出し(CCBS)
ITU-T勧告Q.953.3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1-2に示す。

2.3 その他

ITU-Tとの章立て構成比較表

ITU-T勧告	本標準
Q.953.1	〔 〕
Q.953.3	〔 〕

3. 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
第1版	1991年4月26日	制定
第2版	1992年4月28日	CCITT SG の1991年9月会合の結果を反映したもの
第3版	1999年4月22日	1997年6月にWTSCで承認された勧告Q.953に準拠したもの(Q.953.3)

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、2.2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) 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。
- (3) 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る時点で記述追加・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

(i) TTC標準

J T - Q 9 3 1、J T - Q 9 3 2、J T - I 2 5 3 []、J T - I 2 5 3 []

表1 - 1 []コールウェイティング(CW)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	着信時における端末による可聴音の提供 (2.1)	提供しない 提供する	E O	ユーザ (端末)	
2	コールウェイティング(CW)付加サービスが利用可能となる契機 (3.1)	ユーザとサービス提供者間の事前契約なし ユーザとサービス提供者間の事前契約後	A	網	
3	着側の網による以下のカウンタ設置 ・呼数(現在使用中の呼数) ・ISDN番号毎あるいはISDN番号グループ毎の現在待機中の呼数 (3.4)	設置しない 設置する	E O	網	
4	着側の網による以下のパラメータ設置 ・インタフェース毎の使用可能なBチャンネル数 ・ISDN番号毎あるいはISDN番号グループ毎の使用可能なBチャンネル数 (3.4)	設置しない 設置する	E O	網	
5	NT2による通知識別子の送出 (4.1.1)	送出不しい 送出する	E O	ユーザ (NT2)	
6	応答確認メッセージへのチャンネル識別子 (4.1.4)	必須情報要素でない 必須情報要素である	A	網	
7	発信ユーザへの通知識別子の通知 (5.2.1.3.2)(5.2.1.1)	通知しない 通知する	E O	網	
8	着信ユーザからのチャンネル指定に対する網の動作(5.2.1.3.3)	無視する それに従って処理する	A	網	
9	着信ユーザが切断復旧したチャンネルのリザーブ (5.2.1.3.3)	リザーブしない リザーブする	E O	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1-2 [] 話中時再呼び出し(CCBS)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 および備考
1	要求されたCCBSが既に 活性化されたCCBS要求 と同一であるかどうかのチ ェック (9.1.1.2/6.1)	行わない 行う	E O	網	
2	CCBS要求の保持 (3.24/6.1)	サポートしない サポートする	E O	網	
3	ビジー時着信転送(CFB) 活性化時のCCBS呼 の転送 (6.1)	転送しない 転送する	E O	網	
4	再呼び出しモード契約オプ ションの提供 (6.1)	提供しない 提供する	E O	網	
5	再呼び出しモード (6.1)	アクセス上の整合性のある 全ての端末に対して再呼び 出しが行われる (グローバル再呼び出し) CCBS付加サービスを活 性化した端末に対して再呼 び出しが行われる (特定再呼び出し)	E O	網/ ユーザ	項番4で提供 するとした場 合はユーザ選 択。提供しな いとした場合 は網選択
6	CCBSリモートユーザ空 きの時、ユーザAによるC CBS呼受け拒否手順 (9.2.7.2)	インボークコンポーネント 無視 非活性化手順を開始	E O	ユーザ	

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
S：付加サービスに依存して1つ又は複数を選択

表1-2 [] 話中時再呼び出し(CCBS)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 および備考
7	汎用的な呼情報保持手順 について同時に対象となる 呼数の規制 (9.1.11.1)	規制しない 規制する	E O	網	
8	呼情報保持インボークコン ポーネント受信時の呼 リネージ識別子の保持 (9.1.11.1)	保持しない 保持する	E O	ユーザ	
9	保持している呼情報の解 放契機 (9.1.11.1)	タイマ満了時 必要が無くなった時	E O	網	
10	特定のCCBS要求との 整合決定時のユーザAの サブアドレス検証 (9.1.12.1)	検証しない 検証する	E O	ユーザ	
11	リモートユーザ網におい て受け入れられる着信先 へのCCBS活性化要求 の最大数 (9.2.1.1)	1 2から5	E O	網	
12	整合する端末が着信先ユ ーザに存在することの検 証手順の提供 (9.2.1.1/9.2.3.1)	提供しない 提供する	E O	網	
13	複数加入者番号(MSN) 毎のCCBS付加サ ービスの提供 (12.14.2.1.1)	提供しない 提供する	E O	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
S:付加サービスに依存して1つ又は複数を選択

目 次

[] コールウェイティング (CW)	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	2
3.4 着側の網に対する要求条件	2
3.5 想定端末.....	2
4 . コーディング上の要求条件.....	3
4.1 メッセージ.....	3
4.1.1 「呼出」 (ALERTING) メッセージ.....	3
4.1.2 「呼設定受付」 (CALL PROCEEDING) メッセージ.....	3
4.1.3 「応答」 (CONNECT) メッセージ	3
4.1.4 「応答確認」 (CONNECT ACKNOWLEDGE) メッセージ.....	3
4.1.5 「呼設定」 (SETUP) メッセージ.....	4
4.2 情報要素.....	4
4.2.1 チャンネル識別子.....	4
4.2.2 通知識別子.....	4
5 . 信号上の要求条件.....	4
5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録.....	4
5.2 インボケーションと動作.....	4
5.2.1 通常動作	4
5.2.2 例外手順	7
6 . 他の付加サービスとの相互作用.....	7
6.1 コールウェイティング (CW)	7
6.2 コールトランスファ (CT)	7
6.3 接続先番号通知 (COLP)	7
6.4 接続先番号通知制限 (COLR)	7
6.5 発信者番号通知 (CLIP)	7
6.6 発信者番号通知制限 (CLIR)	7
6.7 閉域接続付加サービス (CUG)	7
6.8 会議通話 (CONF)	8
6.9 ダイレクトダイヤルイン (DDI)	8
6.10 着信転送系サービス.....	8
6.10.1 ビジー時着信転送 (CFB)	8
6.10.2 無応答時着信転送 (CFNR)	8
6.10.3 無制限着信転送 (CFU)	8
6.10.4 呼毎着信転送 (CD)	8

6.11	代表 (L H)	8
6.12	三者通話 (3 P T Y)	8
6.13	ユーザ・ユーザ情報転送 (U U S)	8
6.13.1	サービス 1	8
6.13.2	サービス 2	8
6.13.3	サービス 3	8
6.14	複数加入者番号付加サービス (M S N)	8
6.15	保留サービス (H O L D)	9
6.16	課金情報通知 (A O C)	9
6.17	サブアドレス (S U B)	9
6.18	端末移動	9
6.19	話中時再呼び出し (C C B S)	9
6.20	悪意呼通知 (M C I D)	9
7	他網との相互作用	9
7.1	私設 I S D N との相互作用手順	9
7.1.1	サービス対象ユーザが私設 I S D N 内にいる場合	9
7.1.2	発信ユーザが私設 I S D N 内にいる場合	9
8	信号フロー	10
9	パラメータ値 (タイマ)	11
10	動的記述 (S D L)	11
10.1	ユーザ	11
10.2	網	11
[]	話中時再呼び出し (C C B S)	13
1	規定範囲	13
2	参考文献	13
3	定義	14
3.1	サービス総合デジタル網 (I S D N)	14
3.2	サービス、テレコミュニケーションサービス	14
3.3	付加サービス	14
3.4	既存サービス	14
3.5	I S D N 番号	14
3.6	ビジー	14
3.7	空き	14
3.8	呼	14
3.9	C C B S 呼	14
3.10	着信先 B	14
3.11	ユーザ	14
3.12	ユーザ A	15
3.13	ユーザ B	15
3.14	網 A	15
3.15	網 B	15
3.16	網	15
3.17	公衆網	15
3.18	私設網	15

3.19	発側網.....	15
3.20	着側網.....	15
3.21	CCBSビジー.....	15
3.22	呼状態.....	15
3.23	CCBS再呼び返し.....	15
3.24	CCBS要求保持.....	16
3.25	インボークコンポーネント.....	16
3.26	リターンリザルトコンポーネント.....	16
3.27	リターンエラーコンポーネント.....	16
3.28	リジェクトコンポーネント.....	16
4	略語.....	16
5	記述.....	16
6	動作上の要求条件.....	17
6.1	サービス提供 / 取消し.....	17
6.2	発側の網に対する要求条件.....	18
6.3	着側の網に対する要求条件.....	18
7	コーディング上の要求条件.....	18
8	状態定義.....	25
8.1	ユーザ側の状態.....	25
8.2	網側の状態.....	26
9	S / T一致参照点における信号手順.....	27
9.1	サービス対象ユーザインタフェースにおける手順.....	27
9.1.1	活性化.....	27
9.1.2	非活性化.....	30
9.1.3	一般的な問い合わせ.....	31
9.1.4	特定の問い合わせ.....	32
9.1.5	再呼び出し表示.....	33
9.1.6	CCBS呼要求.....	33
9.1.7	CCBS呼確立.....	35
9.1.8	網による非活性化手順.....	36
9.1.9	ユーザB空きユーザAビジー時の手順.....	37
9.1.12	基本呼情報と整合性の検証.....	40
9.2	リモートユーザ網インタフェースにおける手順.....	41
9.2.1	CCBS要求の受諾.....	41
9.2.2	CCBSキュー処理.....	41
9.2.3	リモートユーザ空きの決定.....	42
9.2.4	CCBS呼.....	43
9.2.5	基本呼に対するCCBSの作用.....	43
10	私設ISDNとの相互接続手順.....	44
10.1	発側T参照点の手順.....	44
10.1.1	CCBS利用可能表示.....	44
10.1.2	CCBS付加サービス要求.....	44
10.1.3	リモートユーザ空き表示.....	46
10.1.4	中断要求.....	46
10.1.5	再開要求.....	46

10.1.6	CCBS呼確立	47
10.1.7	非活性化	48
10.2	着側T参照点の手順	48
10.2.1	CCBS利用可能表示	48
10.2.2	CCBS付加サービス要求	48
10.2.3	リモートユーザ空き表示	50
10.2.4	中断要求	50
10.2.5	再開要求	50
10.2.6	CCBS呼確立	51
10.2.7	非活性化	52
11	他網との相互作用	52
12	他の付加サービスとの相互作用	52
12.1	コールウェイトニング(CW)	52
12.1.1	コーディング上の要求条件	52
12.1.2	S/T一致参照点でのシグナリング手順	53
12.2	イクスプリシットコールトランスファ(ECT)	53
12.3	接続先番号通知(COLP)	53
12.4	接続先番号通知制限(COLR)	53
12.5	発信者番号通知(CLIP)	53
12.5.1	コーディング上の要求条件	53
12.5.2	S/T一致参照点でのシグナリング手順	53
12.5.3	私設ISDNとの相互接続手順	53
12.6	発信者番号通知制限(CLIR)	54
12.6.1	コーディング上の要求条件	54
12.6.2	S/T一致参照点での手順	54
12.6.3	私設ISDNとの相互接続手順	54
12.7	閉域接続(CUG)	55
12.7.1	コーディング上の要求条件	55
12.7.2	S/T一致参照点における手順	55
12.7.3	私設網との相互接続手順	56
12.8	会議通話(CONF)	56
12.9	ダイレクトダイヤルイン(DDI)	56
12.10	呼転送(着信転送)サービス	56
12.10.1	ビジー時着信転送(CFB)	56
12.10.2	無応答時着信転送(CFNR)	56
12.10.3	無条件着信転送(CFU)	56
12.10.4	呼毎着信転送(CD)	56
12.11	代表(LH)	57
12.12	三者通話(3PTY)	57
12.13	ユーザ・ユーザ情報転送(UUS)	57
12.13.1	コーディング上の要求条件	57
12.13.2	S/T一致参照点における手順	57
12.14	複数加入者番号(MSN)	58
12.14.1	コーディング上の要求条件	58
12.14.2	S/T一致参照点における手順	58

12.15	保留 (H O L D)	59
12.16	課金情報通知 (A O C)	59
12.16.1	コーディング上の要求条件	59
12.16.2	S / T一致参照点における手順	59
12.17	サブアドレス (S U B)	59
12.17.1	コーディング上の要求条件	59
12.17.2	S / T一致参照点における手順	59
12.17.3	T参照点における手順	59
12.18	端末移動 (T P)	59
12.19	話中時再呼出し (C C B S)	60
12.20	悪意呼通知 (M C I D)	60
12.21	着信課金 (R E V)	60
12.22	多段階優先割込み (M L P P)	60
12.23	私設番号計画サポート (S P N P)	60
12.24	国際通信課金カード (I T C C)	60
12.25	グローバル仮想網サービス (G V N S)	60
13	パラメータ値 (タイマ)	60
14	動的記述 (S D L)	61
付録	信号フロー図	101

[] コールウェイティング (CW)

1. 定義

コールウェイティング (CW) サービスは、インタフェースの情報チャンネルが利用できないという表示を伴った着呼 (基本呼手順毎に) を加入者に通知するサービスである。ユーザは、待機中の呼を受付するか、拒否するか、無視するかのいずれかを選択できる。

2. 解説

2.1 概要

コールウェイティング (CW) サービスは B チャンネルが利用できない時に加入者に着呼を通知することを許容するものである。通知は基本呼手順に従い D チャンネルで行われる。

コールウェイティング (CW) サービスは 2 つの B チャンネルが使用中、または 1 つの B チャンネルが使用中の時に起動される。

可聴インバンド情報は着信ユーザ構内装置内で生成することもできるが、網はインバンドトーンを提供しない。

2.2 特殊用語

以下の用語がこのドキュメントで使用される。

- ・着信ユーザ

着側のインタフェースに提供される呼に対して応答するユーザ。

- ・発信ユーザ

発呼したユーザ。

- ・待機中の呼

コールウェイティング手順を用いて ISDN 番号に提供される呼。呼が切断復旧または応答された場合、その呼は待機中の呼ではなくなる。

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

標準 JT - I 2 5 3 [] 2.3 節と同様

2.4 状態定義

標準 JT - Q 9 3 1 の状態以外の状態はコールウェイティング (CW) サービスの動作に必要とされない。

3. 動作上の要求条件

3.1 サービス提供 / 取消し

コールウェイティング (CW) 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るか、事前契約なしで利用可能となる。サービスの取消しはユーザの要求、またはサービス提供者の理由による。

3.2 発側の網に対する要求条件

コールウェイティング (CW) サービスの動作のために、発側の網は着側の網から “呼は待機中の呼である” を示した情報を受信した場合、「呼出」 (ALERTING) メッセージ内に通知識別子情報要素を含めて発信ユーザに通知し得る。

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 (DSS1)には適用されない。

3.4 着側の網に対する要求条件

コールウェイティング (CW) サービスの動作のために、着側の網は以下のカウンタを有し得る。

- ・呼数

ISDN番号に対して(いずれの方向でも)「呼設定」(SETUP)メッセージにより確立された呼の現在の数を記憶するためのカウンタ。ISDN番号に対する呼が切断復旧された場合、呼数カウンタから1が減算される。

- ・待機中の呼数

ISDN番号またはISDN番号グループに対する待機中の呼の現在の数を記憶するためのカウンタ。呼が待機状態でなくなった場合、待機中の呼数カウンタから1が減算される。

さらに、網は以下のパラメータを有しうる。

- ・インタフェース毎のBチャンネル数

インタフェース毎の使用(ビジーもしくはリザーブのいずれか)可能なBチャンネルの最大数を示すパラメータ

- ・ISDN番号毎のBチャンネル数

ISDN番号またはISDN番号グループ毎の使用可能なBチャンネルの最大数を示すパラメータ

- ・コールウェイティング契約

ISDN番号がコールウェイティング(CW)サービスを契約しているか否かを示すパラメータ

- ・発信ユーザへの待機中通知

発信側にコールウェイティング(CW)サービスの動作を用いて呼が提供されたという通知をしてよいかどうかを示すパラメータ。このパラメータはコールウェイティング(CW)サービスを契約しているISDN番号毎に設定される。

3.5 想定端末

コールウェイティング(CW)サービスを使用する端末は標準JT-Q931で定義されるように5.2.1.3.3節で定義されるチャンネル交渉手順を用いた網からの着呼をサポートしなければならない。このサービスを使用する端末は「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージ中のチャンネル識別子情報要素を認識する。

発側の端末は、呼が待機状態であるというオプション表示を理解する必要がある場合、5.2.1.3.2節に含まれる手順をサポートしなければならない。

4. コーディング上の要求条件

4.1 メッセージ

4.1.1 「呼出」(ALERTING)メッセージ

メッセージ種別：呼出

定義区間：グローバル

方向：両方向

表4-1 / JT-Q953〔 〕 「呼出」(ALERTING)メッセージの内容
(CCITT Q.953.1)

情報要素	参照	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2 / JT-Q931	M	1
呼番号	4.3 / JT-Q931	M	2 ~ *
メッセージ種別	4.4 / JT-Q931	M	1
通知識別子	4.2.2	O(注)	3
表3-2 / JT-Q931で記述されている他の情報要素			

注 - 通知識別子情報要素はコールウェイティング(CW)が起動されるアクセスの着信側からは送られない。NT2は、通知識別子情報要素を公衆網へ送ることができる。

4.1.2 「呼設定受付」(CALL PROCEEDING)メッセージ

表3-3 / JT-Q931 参照

4.1.3 「応答」(CONNECT)メッセージ

表3-5 / JT-Q931 参照

4.1.4 「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージ

メッセージ種別：応答確認

定義区間：ローカル

方向：網からユーザ

表4-2 / JT-Q953〔 〕 「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)
(CCITT Q.953.1) メッセージの内容

情報要素	参照	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2 / JT-Q931	M	1
呼番号	4.3 / JT-Q931	M	2 ~ *
メッセージ種別	4.4 / JT-Q931	M	1
チャンネル識別子	4.5 / JT-Q931	O(注)	2 ~ *
表3-6 / JT-Q931で記述されている他の情報要素			

注 - チャンネル識別子情報要素は通常、必須である。網のオプションとして、ユーザが指定チャンネル変更

不可で応答した場合、チャンネル識別子情報要素は含まれない。この場合、端末は網に対して最後に表示したBチャンネルで接続しなければならない。

4.1.5 「呼設定」(SETUP)メッセージ

表3 - 16 / JT - Q931 参照

4.2 情報要素

4.2.1 チャンネル識別子

標準JT - Q931 4.5.13節 チャンネル識別子情報要素のコーディングを参照。

コールウェイティング(CW)サービスに対しては、着ISDN番号に送出される「呼設定」(SETUP)メッセージに含まれるチャンネル識別子情報要素の情報チャンネル選択(オクテット3)は、“チャンネルなし”としてコード化されなければならない。

4.2.2 通知識別子

以下の通知内容は、コールウェイティング制御で使用される。

・呼は待機中の呼である。

この値は呼が着側のインタフェースにコールウェイティング(CW)サービスを用いて提供されたことを発信側に知らせるために使用される。

通知識別子情報要素の通知内容(オクテット3)は下図に示すようにコード化される。

ビット							意 味	
7	6	5	4	3	2	1		
1	1	0	0	0	0	0	呼は待機中の呼である	

図4 - 1 / JT - Q953 [] 通知内容
(CCITT Q.953.1)

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

可能な場合、通知内容“呼は待機中の呼である”は「呼出」(ALERTING)メッセージの通知識別子情報要素に含められて発信ユーザに送られる。

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 (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

5.2.1.3.1 コールウェイティング (CW) の起動

コールウェイティング (CW) サービスは呼がコールウェイティング (CW) サービスを契約している ISDN 番号に終端し、かつ以下の 3 つの条件すべてが満たされている場合に網によって適用される。

・リソースビジー :

以下に示す 1 つ (またはそれ以上) が満たされるならばリソースビジーと考える。

- インタフェース毎の B チャンネルの最大数が使用中 (ビジーまたはリザーブ); または
 - ISDN 番号毎の B チャンネルの最大数が使用中
- ・ ISDN 番号毎の呼数カウンタが最大値に達していない。
- ・ ISDN 番号毎の待機中の呼数カウンタが最大値に達していない。

網がコールウェイティング (CW) サービスを起動する場合、3.4 節で定義しているカウンタがサポートされていれば、網は ISDN 番号毎の呼数カウンタと待機中の呼数カウンタのそれぞれに 1 を加算する。

3 つのすべての条件が満たされない場合、その呼は標準 JT - Q 9 3 1 の 5.2 節に含まれる正常呼提供手順を用いて提供される。

5.2.1.3.2 コールウェイティング (CW) の通知

網のオプションとして呼が待機中の呼であるという表示が発信側に送出される。

通知内容 “呼は待機中の呼である” は「呼出」 (ALERTING) メッセージの通知識別子情報要素に含められて送出される。

5.2.1.3.3 コールウェイティング (CW) の動作

網が特定の待機中の呼に対してコールウェイティング (CW) サービスを適用するべきだと判断した時、網は着信 ISDN ユーザに対して、チャンネル識別子情報要素に “チャンネルなし” を設定して「呼設定」 (SETUP) メッセージを送る。

コールウェイティング (CW) の着呼タイムは、標準 JT - Q 9 3 1 内の着呼手順に対するものと同じである。

着信ユーザは、標準 JT - Q 9 3 1 内の手順を用いて、待機中の呼を受け入れるか、拒否するか、無視するかを選択することができる。もし、その呼が受け入れられるのなら、以下に述べるチャンネル交渉手順が用いられるべきである。複数の ISDN ユーザが同じインタフェース上で、同じ待機中の呼に応答した場合の網の処理は標準 JT - Q 9 3 1 内の手順と (チャンネル交渉手順を除いて) 同じである。

A. 着信ユーザが待機中の呼を受け付ける場合

着信ユーザが待機中の呼を受け付ける場合、「呼設定」 (SETUP) メッセージに対する応答として送られる非拒否メッセージは、「呼設定受付」 (CALL PROCEEDING) (4.1.2 節)、「呼出」 (ALERTING) (4.1.1 節)、「応答」 (CONNECT) (4.1.3 節) のいずれかである。

「呼設定受付」 (CALL PROCEEDING) および / または「呼出」 (ALERTING) メッセージの受信の手順は、チャンネル識別子情報要素に関する手順を除いて、標準 JT - Q 9 3 1 の中で述べられている通りである。

チャンネル交渉手順はユーザに対し、チャンネルの指定を「呼設定」 (SETUP) メッセージに対する最初の応答に限定するものでなく、「応答」 (CONNECT) メッセージにおいてチャンネルを指定することを可能にするためのものである。「呼設定受付」 (CALL PROCEEDING) あるいは「呼出」 (ALERTING) メッセージ内のチャンネル指定は、コールウェイティング (CW) サービスの制御を行う網において無視される

かもしれない。チャンネル識別子情報要素に従って処理することは、網オプションである。

もし、待機中の呼に応じた着信ユーザがチャンネル上に呼を保有している場合、そのユーザは、待機中の呼に回答するために「応答」(CONNECT)メッセージを返す前に、標準JT-Q931の5.3節内の呼切断復旧手順を用いてチャンネルを利用可能にする。着呼と競合せず、かつチャンネル上に呼を保有している別のユーザが、呼切断復旧手順を用いて、チャンネルを利用可能にすることも可能である。切断復旧されたチャンネルは待機中の呼のために網によりリザーブされない。待機中の呼に応じたユーザが指定したチャンネルをリザーブする事は網オプションである。呼が切断復旧された場合、3.4節で定義しているカウンタがサポートされていれば、切断復旧された呼の使用していたISDN番号に対するISDN番号毎の呼数カウンタから1を減算する。

着信ユーザは既存の呼を保留する事によりチャンネルを利用可能とすることもできる。(6.15節参照)。

ユーザは以下のいずれかのチャンネル指定と共に「応答」(CONNECT)メッセージを返すことができる。

- (a) チャンネルが指定されている。他チャンネルへの変更不可。
- (b) チャンネルが指定されている。他チャンネルへの変更可。
- (c) 任意チャンネル
- (d) チャンネル指定が「応答」(CONNECT)メッセージの中に含まれず。

網が着信ISDNユーザから「応答」(CONNECT)メッセージを受信した場合チャンネル指定がチェックされる。

- ・ケース(a)において、指定されたチャンネルが利用可能でない場合は、網は、応答したユーザに対して、理由表示値#44“要求チャンネル利用不可”を用いて、標準JT-Q931内の手順に従って、呼の切断復旧を開始する。
- ・ケース(a)において、指定されたチャンネルが利用可能な場合は、網はチャンネル指定と共に「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージを返し、標準JT-Q931の5.2.8節(通信可)、5.2.9節(選択されないユーザの切断復旧)内の手順に従う。網によってはチャンネル識別子情報要素が「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージの中に含まれないことも有り得る。
- ・ケース(b)において、指定されたチャンネルが利用可能な場合は、網はチャンネル指定と共に「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージを返し、標準JT-Q931の5.2.8節(通信可)、5.2.9節(選択されないユーザの切断復旧)内の手順に従う。
- ・ケース(b)において、指定されたチャンネルが利用不可能で、他のチャンネルが利用可能な場合は、網はチャンネル指定と共に「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージを返し、標準JT-Q931の5.2.8節、5.2.9節内の手順に従う。
- ・ケース(c)またはケース(d)において、チャンネルが利用可能な場合は、網はチャンネル指定と共に「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージを返し、標準JT-Q931の5.2.8節、5.2.9節内の手順に従う。

ある網においては、ケース(d)の場合で「呼設定」(SETUP)メッセージに対する最初のレスポンス(例えば、「呼出」(ALERTING)メッセージ)に“チャンネルが指定されている。他チャンネルへの変更不可。”を含んだチャンネル識別子を網が受信した場合、「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージ内にチャンネル識別子情報要素は含まれないかもしれない。

- ・利用可能なチャンネルが存在しない場合は、網は、応答したユーザに対して、理由表示値#34“利用可チャンネルなし”を用いて、標準JT-Q931内の手順に従って、呼の切断復旧を開始する。

網が「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージを送った後、3.4節で定義されているカウンタがサポートされていれば、待機中の呼数カウンタから1を減算する。

ユーザは「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージを受信するまで、どのBチャンネルにも接続しない。ユーザは「応答確認」(CONNECT ACKNOWLEDGE)メッセージの中に示されるBチャンネルに接続する。

B. 着信ユーザが待機中の呼を拒否

着信ユーザが待機中の呼を拒否する場合は、標準JT-Q931の5.2.5.3節内の手順が用いられる。

待機中の呼が切断復旧された時に、3.4節で定義されているカウンタがサポートされていれば、呼数カウンタ、および待機中の呼数カウンタから1を減算する。

C. 着信ユーザが待機中の呼を無視

着信ユーザが待機中の呼を無視する場合、標準JT-Q931の5.2.5.4節内の手順が用いられる。

待機中の呼が切断復旧された時に、3.4節で定義されているカウンタがサポートされていれば、呼数カウンタ、および待機中の呼数カウンタから1を減算する。

5.2.2 例外手順

5.2.1.3.3節に含まれている以外の何らかのエラー状態が存在する場合には、標準JT-Q931内の適切な手順に従う。もし、待機中の呼が切断復旧されたら、3.4節で定義されているカウンタがサポートされていれば、呼数カウンタ、および待機中の呼数カウンタから1を減算する。

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)

関係なし。

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)

発信者番号通知(CLIP)の手順で発信者番号を提供できる場合は、発信者番号は、コールウェイティング(CW)の表示を含んだ「呼設定」(SETUP)メッセージで送信される。

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)

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)

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)

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。

TTC注 - 呼毎着信転送 (CD) との相互作用に関しては CCITT 勧告では記載されていないが、TTC 標準では記載した。

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

ユーザ・ユーザ情報は、ユーザ・ユーザサービス 1 内の手順に従って、コールウェイティング (CW) の表示を含む「呼設定」(SETUP) メッセージで送信される。

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)

相互作用なし。

6.15 保留サービス (HOLD)

ある ISDN 番号に対してコールウェイティング (CW) サービスを用いた着信があり、かつユーザが保留サービス (HOLD) に加入している場合、着信ユーザは、コールウェイティング (CW) サービスと共に保留サービス (HOLD) を用いることができる。

チャンネル上の呼を切断復旧する代わりに、ユーザは、すでに確立されている回線交換モードの呼に対して保留サービス (HOLD) を適用することにより、待機中の呼に対してチャンネルを利用可能とすることもできる。保留サービス (HOLD) を起動した端末に対して、チャンネルをリザーブしておいても良い。

チャンネルが利用可能となった後、着信ユーザは、5.2.1.3.3 節に述べられている様に、待機中の呼に応答するために (「呼設定受付」 (CALL PROCEEDING)、「呼出」 (ALERTING) メッセージを送ると送らざるとに関わらず) 「応答」 (CONNECT) メッセージを送らなければならない。

保留サービス (HOLD) のすべての手順を使用することができる。

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 私設 ISDN との相互作用手順

7.1.1 サービス対象ユーザが私設 ISDN 内にいる場合

私設網内においてコールウェイティング (CW) サービスが起動された場合、可能ならば「呼出」 (ALERTING) メッセージ内の通知識別子情報要素内に通知内容 “呼は待機中の呼である” を含めて返されるべきである。

7.1.2 発信ユーザが私設 ISDN 内にいる場合

可能ならば、「呼出」 (ALERTING) メッセージ内の通知識別子情報要素内に通知内容 “呼は待機中の呼である” を含めて発信ユーザに送られるべきである。

8 . 信号フロー

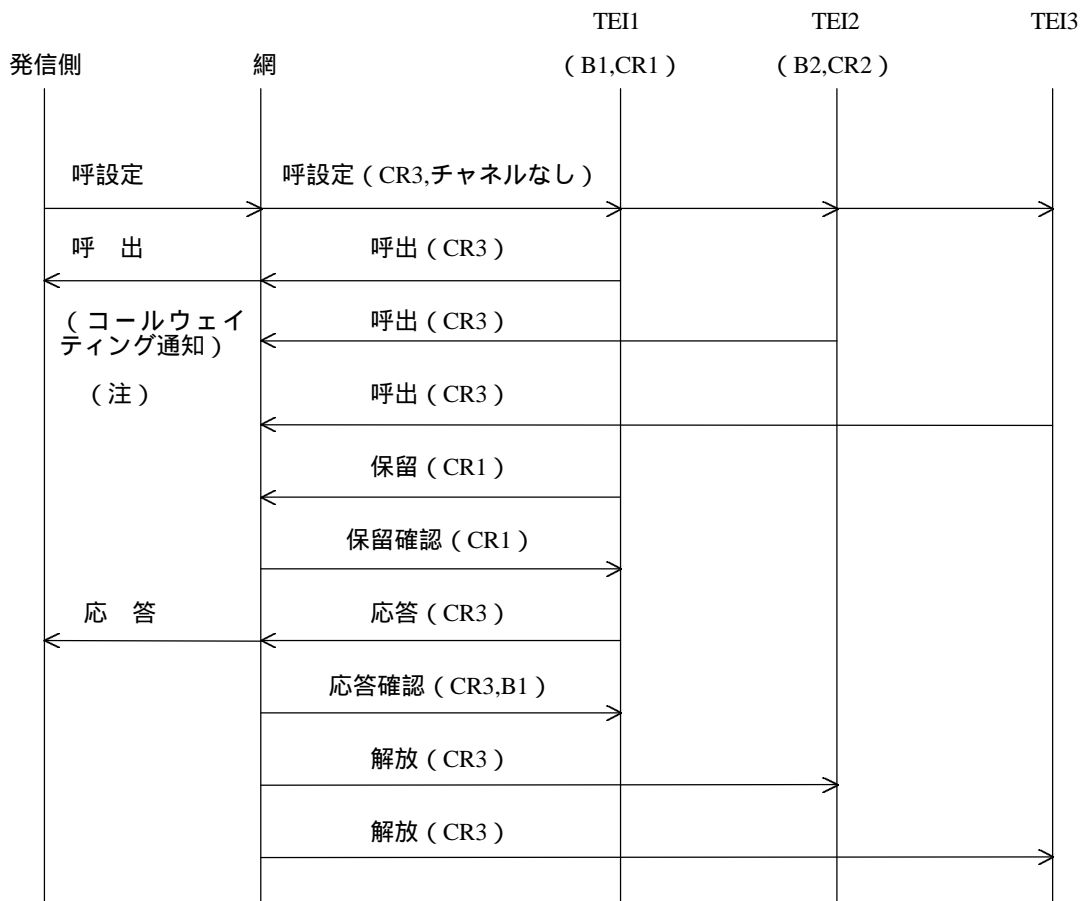
信号フローの例としてコールウェイティング (CW) サービスの動作のサブセットが図示されている。

以下の図は、端末が、標準 JT - Q 9 3 1 の中で定義されている着呼に対して整合しているものと仮定している。



注 - コールウェイティング (CW) の通知は網オプションである。

図 8 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] 既存の切断復旧によるコールウェイティング (CW) 呼の受け入れ (CCITT Q.953.1)



注 - コールウェイトティング (CW) の通知は網オプションである。

図 8 - 2 / JT - Q 9 5 3 [] 既存の呼の保留によるコールウェイトティング (CCITT Q.953.1) (CW) 呼の受け入れ

9 . パラメータ値 (タイマ)

コールウェイトティング (CW) サービスの動作に対して、標準 JT - Q 9 3 1 で定義されている以外の状態は必要ない。

コールウェイトティング (CW) サービスの動作に対して、標準 JT - Q 9 3 1 で定義されている以外のタイマは必要ない。

10 . 動的記述 (SDL)

10.1 ユーザ

標準 JT - Q 9 3 1 の中で述べられている通り。

10.2 網

標準 JT - Q 9 3 1 の中で述べられている通り。

略号リスト (J T - Q 9 5 3 [] 内で使用した)

ISDN	Integrated Services Digital Network	サービス総合デジタル網
DSS1	Digital 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
TEI	Terminal Endpoint Identifier	端末終端点識別子
NT2	Network Termination Type 2	網終端装置タイプ 2 (標準 J T - I 4 1 1 参照)

() 話中時再呼び出し (C C B S)

1 . 規定範囲

本標準は、デジタル加入者信号線方式 N o . 1 (D S S 1) プロトコルを用いる、T 参照点または S / T 一致参照点 (標準 J T - I 4 1 1 [1 1] で定義されている) におけるサービス総合デジタル網 (I S D N) の為の話中時再呼び出し (C C B S) 付加サービスのステージ 3 を規定している。ステージ 3 は、テレコミュニケーションサービス (I T U - T 勧告 I . 1 3 0 [1 2]) をサポートする為に必要とされるプロトコル手順と交換機能を規定している。

付け加えて本標準は、中間にある私設 I S D N を経由してユーザにサービスが提供される場合、その T 参照点のプロトコル要求条件を規定している。

本標準は、I S D N ではないテレコミュニケーションネットワークを經由して、ユーザに提供される場合のプロトコル要求条件は付加的には規定しない。

C C B S 付加サービスは、ユーザ A が希望するならば、ビジーである着信先 B がビジーでなくなったことを通知すること、およびサービス提供者にあらかじめ特定された着信先 B への呼を再開始させることを発信ユーザ A に許容する。

C C B S 付加サービスは、1 つの B チャネルを使用する全ての回線交換基本テレコミュニケーションサービスに適用できる。

さらに本標準の別編では、本標準の適合性を識別するのに必要な試験方法を規定することを予定している。

本標準は、C C B S 付加サービスをサポートし、公衆 I S D N へのアクセスとして利用される T 参照点または S / T 一致参照点のいずれかのサイドに接続される装置に対して適用できる。

2 . 参考文献

以下の T T C 標準及び I T U - T 勧告とその他の参考文献は、本標準中で参照されることにより本標準の規定の一部を構成する。ここでは、本標準が制定された時点での有効な版数を示しているが、全ての標準や勧告および参考文献は改訂されうる。そのため、本標準の利用者は、以下に示した標準や勧告および参考文献の最新版が適用できるかどうか調査すべきである。現在の有効な T T C 標準および I T U - T 勧告の一覧は定期的に出版されている。

- [1] T T C 標準 J T - Q 9 3 1 - “ I S D N ユーザ・網インタフェース レイヤ 3 仕様 ”
- [2] T T C 標準 J T - Q 9 3 2 - “ I S D N 付加サービス制御手順の共通原則 ”
- [3] I T U - T 勧告 I . 1 1 2 - “ Vocabulary of terms for ISDNs ”
- [4] T T C 標準 J T - I 2 1 0 - “ I S D N の提供するテレコミュニケーションサービス ”
- [5] I T U - T 勧告 E . 1 6 4 - “ The international public telecommunication numbering plan ”
- [6] T T C 標準 J T - I 2 2 1 - “ サービスに特有な共通特性 ”
- [7] I T U - T 勧告 Q . 9 - “ Vocabulary of switching and signalling terms ”
- [8] I T U - T 勧告 X . 2 0 8 - “ Specification of Abstract Syntax Notation One (ASN.1) ”

- [9] I T U - T 勧告 X . 2 1 9 - “ Remote operations:Model,notation and service definition ”
- [1 0] I T U - T 勧告 Z . 1 0 0 - “ CCITT Specification and Description Language(SDL) ”
- [1 1] T T C 標準 J T - I 4 1 1 - “ I S D N ユーザ・網インタフェース規定点及びインタフェース構造 ”
- [1 2] I T U - T 勧告 I . 1 3 0 - “ Method for the characterization of telecommunication services supported by an ISDN and network capabilities of an ISDN ”

3 . 定義

本標準は、以下の用語を定義する。

3.1 サービス総合デジタル網 (I S D N)

I T U - T 勧告 I . 1 1 2 [3] の 2 . 3 節 の 定義 3 0 8 参照。

3.2 サービス、テレコミュニケーションサービス

I T U - T 勧告 I . 1 1 2 [3] の 2 . 2 節 の 定義 2 0 1 参照。

3.3 付加サービス

標準 J T - I 2 1 0 [4] の 2 . 4 節 参照。

3.4 既存サービス

音声、3.1 kHz オーディオ、非制限 6 4 kbit/s の伝達能力に関連づけられる基本テレコミュニケーションサービス。フォールバックの場合は、低位の伝達能力を考慮する。

3.5 I S D N 番号

I T U - T 勧告 E . 1 6 4 [5] で規定される番号計画と構造に一致する番号。

3.6 ビジー

標準 J T - I 2 2 1 [6] の 3 章 を 参照。

3.7 空き

ユーザ B の状態がビジーでなく、またチャネルビジーでない。

3.8 呼

I T U - T 勧告 Q . 9 [7] の 2 . 2 節 の 定義 2 2 0 1 参照。

3.9 C C B S 呼

C C B S 付加サービスの制御下で確立される呼。

3.10 着信先 B

元の呼で指定されたエンティティ。

3.11 ユーザ

ユーザ・網インタフェースにおけるユーザ側の D S S 1 プロトコルエンティティ。

3.12 ユーザA

S / T一致参照点で呼を発信し、CCBS付加サービスを提供されるユーザ。

3.13 ユーザB

S / T一致参照点で着信先Bとして識別されるリモートユーザ。

3.14 網A

S / T一致参照点でユーザAが接続される網。

3.15 網B

S / T一致参照点で着信先Bとして識別される網。

3.16 網

ユーザ・網インタフェースにおける網側のDSS1プロトコルエンティティ。

3.17 公衆網

T参照点でのユーザ・網インタフェースにおける網側のDSS1プロトコルエンティティ。

3.18 私設網

T参照点でユーザ・網インタフェースにおけるユーザ側のDSS1プロトコルエンティティ。

3.19 発側網

サービス対象ユーザでの網。

3.20 着側網

リモートユーザでの網。

3.21 CCBSビジー

CCBSビジー条件は、以下の条件の1つをとる。

- 呼が最大数に達した。
- インタフェースの情報チャンネルが利用できない。
- ユーザAで、CCBSの再呼び出し待ち。

3.22 呼状態

ユーザあるいは網の適切な方に関する、標準JT-Q931[1]の2.1節で定義される状態。呼状態は、それぞれの呼番号値について存在する（そして着呼状態にあるそれぞれの付加的な応答CEIについて）。

3.23 CCBS再呼び返し

網からのユーザへの表示、ユーザAへ以下を通知する：

- a) 着信先Bは空きである。そして

b) 網は、着信先BにCCBS呼の準備を行い、この表示に対するユーザAからの応答を待っている。

3.24 CCBS要求保持

着信先が再度ビジーのためCCBS呼の確立の試みが失敗した場合、CCBS付加サービスを続けるか、そうでないかを保持オプションは定義している。すなわち、もし、保持オプションがサポートされるならば、元のCCBS要求は、ユーザBのキューの中に保持され、ユーザBの監視が続行される。保持オプションは、発側網と着側網の両方でCCBS要求保持がサポートされることに注意する。

3.25 インボークコンポーネント

標準JT-Q932[2]の8.2.3.1.1節を参照。“XXXX”インボークコンポーネントと書かれている場合には、インボークコンポーネントは、オペレーション“XXXX”の値に設定されたオペレーション値を持つことを意味する。

3.26 リターンリザルトコンポーネント

標準JT-Q932[2]の8.2.3.1.1節を参照。“XXXX”リターンリザルトコンポーネントと書かれている場合には、リターンリザルトコンポーネントは、“XXXX”インボークコンポーネントと対応することを意味する。

3.27 リターンエラーコンポーネント

標準JT-Q932[2]の8.2.3.1.1節を参照。“XXXX”リターンエラーコンポーネントと書かれている場合には、リターンエラーコンポーネントは、“XXXX”インボークコンポーネントと対応することを意味する。

3.28 リジェクトコンポーネント

標準JT-Q932[2]の8.2.3.1.1節を参照。

4. 略語

本標準は以下の略語を用いる。

ASN.1	Abstract Syntax Notation One 抽象構文記法1
CCBS	Completion of Calls to Busy Subscriber 話中時再呼び出し
DCR	Dummy Call Reference ダミー呼番号
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 サービス総合デジタル網

5. 記述

ユーザAがビジーである着信先Bに遭遇した場合、ユーザAはCCBS付加サービスを要求することができる。そのとき網は要求された着信先Bが空きになることを監視する。

要求された着信先Bが空きになった場合、すなわちアクセスリソース（例えばひとつのBチャンネル）が空きであり、空きで整合性のある端末が存在し、そのアクセスリソースがある期間発呼のために再使用されなかった場合、網はユーザAを自動的に再呼び出しする。

ユーザAがCCBS再呼び出しを受け入れた場合、網は自動的に着信先BへのCCBS呼を生成する。

6．動作上の要求条件

6.1 サービス提供 / 取消し

網は以下の網提供者オプションのうちのひとつを選択する。表6 - 1を参照。

表6 - 1 / JT - Q953 [] 網提供者オプション
(ITU-T Q.953.3)

オプション	値
同一呼のチェック	行う： 網は要求されたCCBSが既に活性化されたCCBS要求と同一であるかどうかのチェックを行う。
	行わない： 網は要求されたCCBSが既に活性化されたCCBS要求と同一であるかどうかのチェックを行わない。
CCBS要求の保持	サポートする： 着信先が再びビジーになったためにCCBS呼が確立できなかった場合、CCBS付加サービスを継続する。
	サポートしない： 着信先が再びビジーになったためにCCBS呼が確立できなかった場合、CCBS付加サービスを継続しない。
ビジー時着信転送 (CFB)時のCCBS	転送する： ユーザBがCFBを活性化しておりCCBS呼が着信したときビジーであった場合、CCBS呼は通常呼としてユーザCに転送される。
	転送しない： ユーザBがCFBを活性化しておりCCBS呼が着信したときビジーであった場合、CCBS呼は例外手順（着信先Bが再びビジーになった場合の手順）によって扱われる。

CCBS付加サービスは、網提供者との事前契約後に提供されるか、もしくは常に利用可能である。

CCBS付加サービスは、加入者の要求、または網提供者の理由によって取り消される。

サービス提供者のオプションとして、CCBS付加サービスは、サービス対象ユーザのアクセス全体に対して適用される契約オプションとともに提供されうる（表6 - 2を参照）。

表 6 - 2 / J T - Q 9 5 3 [] 契約オプション
(ITU-T Q.953.3)

契約オプション	値
再呼び出しモード	C C B S 再呼び出しは、アクセス上の整合性のある全ての端末に対して行われる。
	C C B S 再呼び出しは、C C B S 付加サービスを活性化した端末に対して行われる。

契約オプションが提供されない場合、2つの値のうちのいずれかが網提供者によって選択される。

6.2 発側の網に対する要求条件

発側網は、C C B S 付加サービス機能が発側網で行われるか接続されている私設 I S D N で行われるかを登録する。

6.3 着側の網に対する要求条件

着側網は、C C B S 付加サービス機能が着側網で行われるか接続されている私設 I S D N で行われるかを登録する。

7 . コーディング上の要求条件

表 7 - 1 および表 7 - 2 は、I T U - T 勧告 X . 2 0 8 [8] で定義されている A S N . 1 と I T U - T 勧告 X . 2 1 9 [9] の図 4 で定義されている O P E R A T I O N および E R R O R マクロを用いた、C C B S 付加サービスに必要なオペレーションとエラーの定義である。

これらのオペレーションをコード化するためのコンポーネントタイプの形式定義は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 8 . 2 . 3 . 1 . 1 節で提供される。

ファシリティ情報要素へのコンポーネントの包含については標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 8 . 2 . 3 節で定義される。

表7 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] C C B S オペレーションとエラーのASN. 1 記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS-Operation-and-Errors {itu-t recommendation q 953 ccbs (3) operations-and-errors (1)}

DEFINITIONS EXPLICIT TAGS ::=

BEGIN

EXPORTS **CallInfoRetain,**
 EraseCallLinkageID,
 CCBSRequest, CCBSDeactivate, CCBSInterrogate, CCBSERase,
 CCBSRemoteUserFree, CCBSCall, CCBSStatusRequest, CCBSBFree,
 CCBSStopAlerting,
 InvalidCallLinkageID, InvalidCCBSReference, LongTermDenial,
 ShortTermDenial,
 CCBSIsAlreadyActivated, AlreadyAccepted, OutgoingCCBSQueueFull,
 CallFailureReasonNotBusy, NotReadyForCall;

IMPORTS **OPERATION, ERROR**
 FROM Remote-Operation-Notation
 {joint-iso-itu-t remote-operations(4) notation(0)}
 userNotSubscribed, basicServiceNotProvided,
 supplementaryServiceInteractionNotAllowed
 FROM General-Error-List
 {itu-t recommendation q 950 general-error-list(1)}
 Address, PartyNumber, PartySubaddress
 FROM addressing-data-elements
 {itu-t recommendation q 932 addressing-data-elements(7)}

 Q931InformationElement
 FROM Embedded-Q931-Types
 {itu-t recommendation q 932 embedded-q931-types(5)};

CallInfoRetain ::= OPERATION
 ARGUMENT callLinkageID CallLinkageID

EraseCallLinkageID ::= OPERATION
 ARGUMENT callLinkageID CallLinkageID

CCBSRequest ::= OPERATION
ARGUMENT callLinkageID CallLinkageID
RESULT SEQUENCE {RecallMode, CCBSReference}
ERRORS {userNotSubscribed, InvalidCallLinkageID, ShortTermDenial,
LongTermDenial, CCBSIsAlreadyActivated,
supplementaryServiceInteractionNotAllowed,
OutgoingCCBSQueueFull,
CallFailureReasonNotBusy}

CCBSInterrogate ::= OPERATION
ARGUMENT SEQUENCE {
cCBSReference CCBSReference OPTIONAL,
partyNumberOfA PartyNumber OPTIONAL }
RESULT SEQUENCE {
recallMode RecallMode,
callDetails CallDetails OPTIONAL }
ERRORS {InvalidCCBSReference, userNotSubscribed}

CCBSDeactivate ::= OPERATION
ARGUMENT cCBSReference CCBSReference
RESULT
ERRORS {InvalidCCBSReference}

CallDetails ::= SEQUENCE OF CallInformation (SIZE(1..5))

CallInformation ::= SEQUENCE {
addressOfB Address,
q931InfoElement Q931InformationElement,
cCBSReference CCBSReference OPTIONAL,
subAddressOfA PartySubaddress OPTIONAL }

-- q931InfoElement には伝達能力、高位レイヤ整合性（オプション）、
-- 低位レイヤ整合性（オプション）が埋め込まれる。

CCBSErase ::= OPERATION
ARGUMENT SEQUENCE {
recallMode RecallMode,
cCBSReference CCBSReference,
addressOfB Address,
q931InfoElement Q931InformationElement,
eraseReason CCBSEraseReason,

subAddressOfA PartySubaddress OPTIONAL }

-- q931InfoElement には伝達能力、高位レイヤ整合性（オプション）、
--低位レイヤ整合性（オプション）が埋め込まれる。

CCBSRemoteUserFree ::= OPERATION

ARGUMENT SEQUENCE {

recallMode RecallMode,
cCBSReference CCBSReference,
addressOfB Address,
q931InfoElement Q931InformationElement,
subAddressOfA PartySubaddress OPTIONAL }

CCBSBFree ::= OPERATION

ARGUMENT SEQUENCE {

recallMode RecallMode,
cCBSReference CCBSReference,
addressOfB Address,
q931InfoElement Q931InformationElement,
subAddressOfA PartySubaddress OPTIONAL }

CCBSCall ::= OPERATION

ARGUMENT cCBSReference CCBSReference,
ERRORS { InvalidCCBSReference, AlreadyAccepted,
NotReadyForCall }

CCBSStatusRequest ::= OPERATION

ARGUMENT SEQUENCE {

recallMode RecallMode,
cCBSReference CCBSReference,
q931InfoElement Q931InformationElement,
subAddressOfA PartySubaddress OPTIONAL }

RESULT BOOLEAN {free(TRUE), busy(FALSE)}

-- q931InfoElement には伝達能力、高位レイヤ整合性（オプション）、
--低位レイヤ整合性（オプション）が埋め込まれる。

CCBSStopAlerting ::= OPERATION

ARGUMENT cCBSReference CCBSReference

CallLinkageID ::= INTEGER (0..127)

CCBSReference ::= INTEGER (0..127)

**CCBSEraseReason ::= ENUMERATED {
normal-unspecified (0),
t-CCBS2-timeout (1),
t-CCBS3-timeout (2),
basic-call-failure (3)}**

**RecallMode ::= ENUMERATED {
globalRecall (0),
specificRecall (1) }**

callInfoRetain	CallInfoRetain	::=	70
cCBSRequest	CCBSRequest	::=	71
cCBSDeactivate	CCBSDeactivate	::=	72
cCBSInterrogate	CCBSInterrogate	::=	73
cCBSErase	CCBSErase	::=	74
cCBSRemoteUserFree	CCBSRemoteUserFree	::=	75
cCBSCall	CCBSCall	::=	76
cCBSStatusRequest	CCBSStatusRequest	::=	77
cCBSBFree	CCBSBFree	::=	78
eraseCallLinkageID	EraseCallLinkageID	::=	79
cCBSStopAlerting	CCBSStopAlerting	::=	80

InvalidCallLinkageID	::=	ERROR
InvalidCCBSReference	::=	ERROR
LongTermDenial	::=	ERROR
ShortTermDenial	::=	ERROR
CCBSIsAlreadyActivated	::=	ERROR
AlreadyAccepted	::=	ERROR
OutgoingCCBSQueueFull	::=	ERROR
CallFailureReasonNotBusy	::=	ERROR
NotReadyForCall	::=	ERROR

invalidCallLinkageID	InvalidCallLinkageID	::=	50
invalidCCBSReference	InvalidCCBSReference	::=	51
longTermDenial	LongTermDenial	::=	52
	--ユーザAのS / T一致参照点で用いられる。		
shortTermDenial	ShortTermDenial	::=	53
	--ユーザAのS / T一致参照点で用いられる。		
cCBSIsAlreadyActivated	CCBSIsAlreadyActivated	::=	54
alreadyAccepted	AlreadyAccepted	::=	55

outgoingCCBSQueueFull	OutgoingCCBSQueueFull	::=	56
callFailureReasonNotBusy	CallFailureReasonNotBusy	::=	57
notReadyForCall	NotReadyForCall	::=	58

END--CCBSオペレーションとエラーの終了

ERRORS {ShortTermDenial, userNotSubscribed, LongTermDenial}

CCBS-T-Call ::= OPERATION

CCBS-T-Suspend ::= OPERATION

CCBS-T-Resume ::= OPERATION

CCBS-T-RemoteUserFree ::= OPERATION

CCBS-T-Available ::= OPERATION

cCBS-T-Request	CCBS-T-Request	::=	83
cCBS-T-Call	CCBS-T-Call	::=	84
cCBS-T-Suspend	CCBS-T-Suspend	::=	85
cCBS-T-Resume	CCBS-T-Resume	::=	86
cCBS-T-RemoteUserFree	CCBS-T-RemoteUserFree	::=	87
cCBS-T-Available	CCBS-T-Available	::=	88

ShortTermDenial ::= ERROR

LongTermDenial ::= ERROR

shortTermDenial ShortTermDenial ::= 59
--ユーザAのT参照点で用いられる。

longTermDenial LongTermDenial ::= 60
--ユーザAのT参照点で用いられる。

END -- 私設網におけるCCBSオペレーションとエラーの終了

8 . 状態定義

8.1 ユーザ側の状態

ユーザ側について以下の状態を定義する。

CCBS非活性 [CCBS Idle] :

CCBS付加サービスが活性化されていない状態。

CCBS要求中 [CCBS Requested] :

ユーザがCCBS要求を網に送信し、応答を待っている状態。

CCBS活性 [CCBS Activated] :

CCBS付加サービスが活性化されている状態。

CCBS空 [CCBS Free] :

ユーザがユーザB空き表示を受信した状態。

CCBS呼開始 [CCBS Call Init] :

ユーザが再呼び出しを受け付けた状態。

CCBS問い合わせ要求中 [CCBS Interrogation Requested] :

ユーザがCCBS問い合わせを要求し、応答を待っている状態。

CCBS非活性化要求中 [CCBS Deactivation Requested] :

ユーザがCCBSの非活性化を要求し、応答を待っている状態。

8.2 網側の状態

網側について以下の状態を定義する。

発側網

CCBS非活性 [CCBS Idle] :

CCBS付加サービスが活性化されていない状態。

CCBS要求中 [CCBS Requested] :

発側網がCCBS要求を着側網に送信し、応答を待っている状態。

CCBS活性 [CCBS Activated] :

CCBS付加サービスが活性化されている状態。

CCBS空き [CCBS Free] :

発側網がユーザB空き表示を受信した状態。

CCBS中断 [CCBS Suspended] :

CCBS付加サービスが中断されている状態。

CCBS呼開始 [CCBS Call Init] :

発側網がCCBS呼を開始した状態。

CCBS A確認 [CCBS Check A] :

状態要求手順に対するユーザAからの応答を待っている状態。

着側網

CCBS非活性 [CCBS Idle] :

処理待ちの要求が存在しない状態。

CCBS処理待ち [CCBS Processing] :

要求がキューイングされ、ユーザBを監視している状態。

CCBS 状態応答待ち [CCBS Await Status] :

ユーザからの応答を待っている状態。

CCBS タイマ T - CCBS 4 待ち [CCBS Wait T_CCBS4] :

空きガードタイマの満了待ち状態。

CCBS 空き [CCBS Free] :

ユーザ B が空きで、CCBS の呼を待っている状態。

TTT 注 - 着側網の状態のうち、CCBS 処理待ち [CCBS Await Processing] 状態に関して、ITU - T

勧告に明らかな誤りがあるため訂正した。

9 . S / T 一致参照点における信号手順

9.1 サービス対象ユーザインタフェースにおける手順

9.1.1 活性化

9.1.1.1 通常動作

着信先 B がビジーである時、CCBS 付加サービスに加入しているユーザ A がサービスを利用出来るためには、網が、呼情報保持手順を利用する必要がある。

網は、以下の全ての条件に適用する時、9 . 1 . 1 1 節の手順に従い、呼情報保持手順を提供する。

- CCBS に加入している。
- 呼失敗理由が “ ビジー ”、すなわち理由表示値 # 1 7 “ 着ユーザビジー ” もしくは # 3 4 “ 利用可回線 / チャネルなし ” である。
- CCBS が利用可能である (着側網により決定される時)。
注 1 - 網によっては、ユーザ決定ユーザビジー (UDUB) は、着側網が CCBS を利用可能でないことを示す理由となり得る。
- ユーザの発呼用 CCBS キューの制限を超過していない。
- 同一呼に対して CCBS が活性化されていない (網オプション)。
- CCBS を妨げる付加サービスの相互作用がない。

しかしながら、これらの条件は、網が、他の環境下において、呼情報保持手順を提供することを妨げるものではない。

同一基本呼を生成出来るようにするため、CCBS をサポートした網によって保持される呼情報は、利用可能な場合、元の呼の、以下のような基本呼情報とする。

- 伝達能力情報
- 高位レイヤ整合性情報
- 低位レイヤ整合性情報
- 発アドレス情報
- 着アドレス情報

注2 - 本情報は、ユーザ提供情報から派生したもの、もしくは網提供によるものであり得る。例えば、発番号は、ユーザ提供もしくは網提供によるものであり得る。基本サービスによっては、情報は、1つ以上の情報要素から派生したものであり得る。例えば7kHz電話サービスでは、伝達能力情報は、2つの伝達能力情報要素と本情報の優先度に基づいた詳細を含み得る。

さらに網は、CCBSが許可されているか否かを決定するために、着側網により決定された以下の情報を保持する。

- 呼失敗理由
- CCBS利用可能表示

注3 - 他の付加サービスとの相互作用時、さらなる情報の保持が必須であり得る。さらに、アドレスの保持は、いかなる付加サービスとも独立である。しかしながら、保持されるアドレス情報は、他の付加サービスにより影響を及ぼされ得る。付加サービスの相互作用についての詳細は、12章参照のこと。

TTTC注 - 付加サービスの相互作用の参照節に関して、ITU-T勧告に明らかな誤りがあるため、訂正した。

「切断」(DISCONNECT)メッセージが、理由表示値#17“着ユーザビジー”もしくは#34“利用可回線/チャネルなし”、及び呼情報が保持されることを示すインボークコンポーネントを含む時、ユーザAは、CCBS付加サービスを活性化することが出来る。

CCBS付加サービスを活性化するために、ユーザAは、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、網に対し、呼リンケージ識別子(CallLinkageID)を含むCCBS要求(CCBSRequest)インボークコンポーネントを送信する。呼リンケージ識別子(CallLinkageID)は、9.1.1.1節の手順に従って、決定される。

本インボークコンポーネントを受信時、網は、着側網でのCCBS付加サービスの活性化を要求する。

着側網でCCBS付加サービスが活性化されたという確認を受信した時、網は、CCBS番号(CCBSReference)に対する新しい値を設定し、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、CCBS番号(CCBSReference)と再呼び出しモード(RecallMode)を含むCCBS要求(CCBSRequest)リターンリザルトコンポーネントを送信し、さらにタイマT-CCBS2を開始する。CCBS番号(CCBSReference)は、全てのアクセスを通し、意味を持つ。

再呼び出しモード(RecallMode)が、特定再呼び出し(specificRecall)を示す場合、ユーザAは、CCBS要求(CCBSRequest)リターンリザルトコンポーネント受信時に、CCBS番号(CCBSReference)を保持する。

注4 - 再呼び出しモード(RecallMode)のパラメータが、グローバル再呼び出し(globalRecall)を示す場合、例えば問合せもしくは非活性化のために、ユーザAは、CCBS要求(CCBSRequest)リター

ソリザルトコンポーネント受信時に、CCBS番号 (CCBSReference) を保持し得る。

9.1.1.2 例外手順

ユーザAがCCBS付加サービスに加入していないために、網がCCBS要求に応じられない場合、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、“ユーザ未契約 (userNotSubscribed)”を示すCCBS要求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネントを送信する。

ユーザAが無効な呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) を提供したために、網がCCBS要求に応じられない場合、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、“無効な呼リンクージ識別子 (invalidCallLinkageID)”を示すCCBS要求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネントを送信する。

呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) により識別される呼の呼失敗理由が“ビジー”でないために、網がCCBS要求に応じられない場合、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、“ビジー以外の理由による呼失敗 (callFailureReasonNotBusy)”を示すCCBS要求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネントを送信する。

ユーザAの発呼用CCBSキューに空きがないため、網がCCBS要求に応じられない場合、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、“発呼用CCBSキューフル (outgoingCCBSQueueFull)”を示すCCBS要求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネントを送信する。

ユーザAが呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) により識別される呼に対し、既にCCBS付加サービスを活性化しているために、網がCCBS要求に応じられない場合、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、“CCBS活性化済み (cCBSIsAlreadyActivated)”を示すCCBS要求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネントを送信する。

網オプションとして、ユーザAが同一呼に対し、既にCCBS付加サービスを活性化しているために、CCBS要求に応じられない場合、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、“CCBS活性化済み (cCBSIsAlreadyActivated)”を示すCCBS要求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネントを送信する。

呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) により示される呼と、発呼用CCBSキュー内にある呼が同一であるか否かを決定するために、利用可能ならば、以下の基本呼情報が比較される。

- 伝達能力情報
- 高位レイヤ整合性情報
- 低位レイヤ整合性情報
- 発アドレス情報
- 着アドレス情報

CCBS付加サービスと呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) により識別される呼との間に無効な付加サービス相互作用があるために、網がCCBS要求に応じられない場合、網は、標準JT-Q932

[2] の 6 . 3 . 2 . 2 節の手順に従い、ユーザ A に対し、“ 相互作用の許されない付加サービス (supplementaryServiceInteractionNotAllowed) ” を示す C C B S 要求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネントを送信する。

着信先に対する C C B S 付加サービスが利用可能でないために、網が呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) により識別される C C B S 要求に応じられない場合、網は、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 2 節の手順に従い、ユーザ A に対し、“ 長期間の拒否 (longTermDenial) ” を示す C C B S 要求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネントを送信する。

注 - 着側網が、呼が失敗した時に C C B S 利用可能であるということを示さない場合や、C C B S 要求が着側網により拒否された場合も、これに含まれる。

着信先に対する C C B S 付加サービスがたまたま利用可能でないために、網が呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) により識別される C C B S 要求に応じられない場合、網は、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 2 節の手順に従い、ユーザ A に対し、“ 短期間の拒否 (shortTermDenial) ” を示す C C B S 要求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネントを送信する。

タイマ T - C C B S 2 満了時、網は、9 . 1 . 8 節の手順に従い、C C B S 付加サービスを非活性化する。C C B S 削除理由 (CCBSERaseReason) は、“ T - C C B S 2 満了 (t-CCBS2-timeout) ” を示す。

“ 無効な呼リンクージ識別子 (invalidCallLinkageID) ” エラーを示す C C B S 要求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネント受信時、ユーザ A は、この呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) を削除する。

リターンエラーコンポーネントがその他の理由を示す場合、ユーザ A は、何も動作を起こさない。

リジェクトコンポーネントを受信し、インボーク識別子が含まれていた場合、ユーザは、受信したコンポーネントを無視する。

9.1.2 非活性化

9.1.2.1 通常動作

ユーザ A は、活性化している C C B S 付加サービスを非活性化するため、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 2 節の手順に従い、網に対し、C C B S 番号 (CCBSReference) パラメータを含む C C B S 非活性化 (CCBSDeactivate) インボークコンポーネントを送信する。

C C B S 非活性化 (CCBSDeactivate) インボークコンポーネントを受信時、網は、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 2 節の手順に従い、ユーザ A に対し、C C B S 非活性化 (CCBSDeactivate) リターンリザルトコンポーネントを送信し、9 . 1 . 8 節の手順に従い、C C B S 付加サービスを非活性化する。C C B S 削除理由 (CCBSERaseReason) は、“ 正常、不特定 (normal-unspecified) ” を示す。

このリターンリザルトコンポーネントを受信時、ユーザ A は何も動作を起こさない。

全ての C C B S 要求を非活性化するためには、ユーザ A は、活性化している C C B S に対し、C C B S 非活性化を実行する。C C B S 非活性化 (CCBSDeactivate) インボークコンポーネントは一つのメッセー

ジ内で繰り返され得る。

活性化している最後の C C B S を非活性化するためには、ユーザ A は、最後の C C B S の C C B S 番号 (CCBSReference) を示し、C C B S 非活性化を実行する。

注 - ユーザは、9 . 1 . 3 節、9 . 1 . 4 節に記述される問い合わせ手順によって、活性化されている C C B S 要求の詳細を得られる。

9.1.2.2 例外手順

ユーザ A が無効な C C B S 番号 (CCBSReference) を提供したため、あるいは、C C B S 付加サービスに加入していないために網が要求に応じられない場合、網は、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 2 節の手順に従い、ユーザ A に対し、“無効な C C B S 番号 (invalidCCBSReference)” エラーを示す C C B S 非活性化 (CCBSDeactivate) リターンエラーコンポーネントを送信する。

このリターンエラーコンポーネントを受信時、ユーザ A は C C B S 要求に関する情報を削除する。

リジェクトコンポーネントを受信し、インボーク識別子を含んでいる場合、ユーザ A は、C C B S 要求に関する情報を保持する。

9.1.3 一般的な問い合わせ

9.1.3.1 通常動作

活性化されている全ての C C B S 要求の問い合わせを実行するためには、ユーザ A は、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 2 節の手順に従い、網に対し、C C B S 番号 (CCBSReference) を含まない C C B S 問い合わせ (CCBSInterrogate) インボークコンポーネントを送信する。ユーザは C C B S 問い合わせ (CCBSInterrogate) インボークコンポーネント内に、ユーザ A のアドレス情報 (partyNumberOfA) パラメータを提供し得る。

このインボークコンポーネントを受信時、網は、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 2 節の手順に従い、ユーザ A に対し、C C B S 問い合わせ (CCBSInterrogate) リターンリザルトコンポーネントを送信する。リターンリザルトコンポーネントは、アークギュメントとして再呼び出しモード (RecallMode)、そして、もしあるなら、このアクセスに関する、現在活性化されている C C B S 要求の時系列順のリストを含める。各々の活性化されている要求について、網は、C C B S 番号 (CCBSReference) と、9 . 1 . 1 2 節の手順に従い、ユーザ B のアドレス (addressOfB)、J T - Q 9 3 1 情報要素 (q931InfoElement)、それに、利用可能である場合、ユーザ A のサブアドレス (subAddressOfA) を提供する。網は、ユーザがユーザ A のアドレス情報 (partyNumberOfA) パラメータを提供した場合、それを無視する。

注 1 - ユーザ A のアドレス情報 (partyNumberOfA) パラメータの他の利用は、1 2 . 1 4 節に規定される。

このリターンリザルトコンポーネントを受信時、ユーザ A は 9 . 1 . 1 2 節に従い、ユーザのサービス整合性情報と一致しない活性化された要求の詳細を廃棄する。

注 2 - グローバル再呼び出し (globalRecall) の場合、C C B S 番号 (CCBSReference) は、例えば、非活性化のため、ユーザによって保持され得る。

9.1.3.2 例外手順

ユーザAがCCBS付加サービスに加入していないため、網が要求に応じられない場合、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、“ユーザ未契約 (userNotSubscribed)” エラーを示すCCBS問い合わせ (CCBSInterrogate) リターンエラーコンポーネントを送信する。

このリターンエラーコンポーネントを受信時、ユーザAは、CCBS要求が存在する場合、これら全てに関する情報を削除する。

ユーザAが、リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子を含んでいる場合、CCBS要求があるならば、それら全てに関する情報を保持する。

9.1.4 特定の問い合わせ

9.1.4.1 通常動作

特定の活性化されているCCBS要求の問い合わせを実行するためには、ユーザAは、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、網に対し、問い合わせされる要求のCCBS番号 (CCBSReference) を伴ったCCBS問い合わせ (CCBSInterrogate) インボークコンポーネントを送信する。

このインボークコンポーネントを受信時、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、CCBS問い合わせ (CCBSInterrogate) リターンリザルトコンポーネントを送信する。リターンリザルトコンポーネントは、アークギュメントとして再呼び出しモード (RecallMode)、活性化されたCCBS要求の詳細を含む。網は、9.1.1.2節の手順に従い、ユーザBのアドレス (addressOfB)、JT-Q931情報要素 (q931InfoElement)、利用可能である場合、ユーザAのサブアドレス (subAddressOfA) を提供する。

9.1.4.2 例外手順

ユーザAがCCBS付加サービスに加入していないため、網が要求に応じられない場合、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、“ユーザ未契約 (userNotSubscribed)” エラーを示すCCBS問い合わせ (CCBSInterrogate) リターンエラーコンポーネントを送信する。

このリターンエラーコンポーネントを受信時、ユーザAは、全てのCCBS要求に関する情報を削除する。

ユーザAが無効なCCBS番号 (CCBSReference) を提供したため、網が要求に応じられない場合、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、ユーザAに対し、“無効なCCBS番号 (invalidCCBSReference)” エラーを示すCCBS問い合わせ (CCBSInterrogate) リターンエラーコンポーネントを送信する。

このリターンエラーコンポーネントを受信時、ユーザAは、CCBS要求に関する情報を削除する。

ユーザAがリジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、ユーザAはCCBS要求に関する情報を保持する。

9.1.5 再呼び出し表示

9.1.5.1 通常動作

網は、ユーザBが空きであることを通知された場合、9.1.10節の手順を利用して、ユーザAがビジーでなくCCBSビジーでもないことを判断する。

注 - 網によっては、9.1.10節のユーザA監視手順をサポートしない。そのような網においては、網が着信先Bが空きであることを通知された時には直ちに、以下の手順を適用する。

ユーザAがビジーでなくCCBSビジーでもない場合には、網は、タイマT-CCBS3を開始し、ユーザAにCCBSリモートユーザ空き(CCBSRemoteUserFree)インボークコンポーネントを送信することにより、要求された呼確立の準備ができたことを示す。網は、ユーザのアクセスでポイント・ポイント構成が存在することを知っている場合、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い、このインボークコンポーネントを送信する。そうでなければ、網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.3節の手順に従い、このインボークコンポーネントを送信する。このインボークコンポーネントは、アークメントとして、再呼び出しモード(RecallMode)、活性化されているCCBS要求の詳細を含む。網は、9.1.12節の手順に従い、ユーザBのアドレス(addressOfB)、JT-Q931情報要素(q931InfoElement)、そして利用可能である場合、ユーザAのサブアドレス(subAddressOfA)を提供する。

ユーザAがビジー、または、CCBSビジーである場合、網は、9.1.9節に従い、処理を行う。

このCCBSリモートユーザ空き(CCBSRemoteUserFree)インボークコンポーネントを受信時、ユーザAは、それが提供するサービスが9.1.12節の手順により判断されるように要求と整合しなければ、そのインボークコンポーネントを無視する。

このインボークコンポーネントを受け入れるユーザは、CCBS番号(CCBSReference)を保持し、9.1.6節の手順を利用して、呼確立を実行し得る。

9.1.5.2 例外手順

タイマT-CCBS3満了時、網は、9.1.8節の手順に従い、CCBS付加サービスを非活性化する。CCBS削除理由(CCBSERaseReason)は、“T-CCBS3満了(t-CCBS3-timeout)”を示す。

網がリジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれていた場合、網は、何も動作を起こさない。

9.1.6 CCBS呼要求

9.1.6.1 通常動作

CCBS呼を確立するためには、ユーザAは、標準JT-Q931[1]の5.1節に従い、網に対し、「呼設定」(SETUP)メッセージを送信する。「呼設定」(SETUP)メッセージは、元の呼と同じ伝達能力情報要素と、CCBSリモートユーザ空き(CCBSRemoteUserFree)インボークコンポーネントで受信

したCCBS番号 (CCBSReference) を含むCCBS呼 (CCBSCall) インボークコンポーネントを伴ったファシリティ情報要素を含む。

注1 - 他の付加サービスとの関連において、「呼設定」(SETUP)メッセージには(保持されていない)情報要素(例えば、ユーザ・ユーザ情報要素)がさらに存在し得る。

特定再呼び出しオプションが適用される場合、ユーザAは、この「呼設定」(SETUP)メッセージを送信後、CCBS番号 (CCBSReference) を保持する。

注2 - グローバル再呼び出しオプションが適用される場合、ユーザAは、この「呼設定」(SETUP)メッセージを送信後、CCBS番号 (CCBSReference) を保持し得る。

「呼設定」(SETUP)メッセージ受信時、網は、タイマT - CCBS3を停止し、受信した呼情報をすべて廃棄し、保持された情報要素を用いて、標準JT - Q931[1]の5.1.2節と標準JT - Q931[1]の5.1.5.1節の手順に従い、通常の一括発呼基本呼手順を実行する。網によって保持されない情報要素(例えば、ユーザ・ユーザ情報要素)が「呼設定」(SETUP)メッセージに含まれる場合、網は呼を完全なものにするために、それらの情報要素を使用する。さらに、マルチポイント構成が存在し、グローバル再呼び出しオプションが適用される場合、網は、標準JT - Q932[2]の6.3.2.3節の手順に従い、CCBS番号 (CCBSReference) を含むCCBS呼び出し停止 (CCBSStopAlerting) インボークコンポーネントをユーザAに送信することにより、すべての未応答ユーザについてCCBS呼び出しを停止する。

ユーザAがCCBSリモートユーザ空き (CCBSRemoteUserFree) インボークコンポーネントについて動作し始めているが、CCBS呼 (CCBSCall) インボークコンポーネントを伴った呼確立をまだ要求していない場合に、同じCCBS番号 (CCBSReference) 値を含むCCBS呼び出し停止 (CCBSStopAlerting) インボークコンポーネントを受信したとき、ユーザAはCCBS呼び出しを停止する。

9.1.6.2 例外手順

ユーザが無効なCCBS番号 (CCBSReference) 値を提供したために、網が要求に応じられない場合、網は、標準JT - Q932[2]の6.3.1節の手順に従い、ユーザAに対し、適切な呼切断復旧メッセージで、“無効なCCBS番号 (invalidCCBSReference)” エラーを示す、CCBS呼 (CCBSCall) リターンエラーコンポーネントを送信する。

網が与えられたCCBS番号 (CCBSReference) について再呼び出し表示を送信していない(例えば、網はまだリモートユーザを監視している) ために、網が要求に応じられない場合、網は、標準JT - Q932[2]の6.3.1節の手順に従い、ユーザAに対し、適切な呼切断復旧メッセージで、“呼受け準備未完了 (notReadyForCall)” エラーを示す、CCBS呼 (CCBSCall) リターンエラーコンポーネントを送信する。

選択するBチャネルがないために、網が要求に応じられない場合、網は、標準JT - Q931[1]の5.1.2節の手順を実行する。さらに、網はリモート網におけるCCBS要求を中断し、9.1.9節の手順に従い、サービス対象ユーザの監視を再開する。マルチポイント構成が存在し、グローバル再呼び出しオプションが適用される場合、網は標準JT - Q932[2]の6.3.2.3節の手順に従い、C

C C B S 番号 (CCBSReference) を含む C C B S 呼び出し停止 (CCBSStopAlerting) インボークコンポーネントをユーザ A に送信することにより、すべての未応答ユーザについて C C B S 呼び出しを停止する。

T T C 注 - サービス対象ユーザの監視手順の参照節に関して、I T U - T 勧告に明らかな誤りがあるため訂正した。

グローバル再呼び出しがユーザ A に提供された場合、網は、C C B S 呼 (CCBSCall) インボークコンポーネントを含み、同じ C C B S 番号 (CCBSReference) 値を示している、1 つ以上の「呼設定」(SETUP) メッセージを受信し得る。この場合、網は、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 1 節の定義される手順に従い、“受付済み (alreadyAccepted)” エラーを示す C C B S 呼 (CCBSCall) リターンエラーコンポーネントを含む、適切な呼切断復旧メッセージを送信することにより、後続の「呼設定」(SETUP) メッセージ全てに対し応答する。

“無効な C C B S 番号 (invalidCCBSReference)” を示す C C B S 呼 (CCBSCall) リターンエラーコンポーネントを受信時、ユーザ A は、C C B S 番号 (CCBSReference) 値に関する情報を削除する。

注 - “受け付け済み (alreadyAccepted)” もしくは “呼受け付け準備未完了 (notReadyForCall)” を示す C C B S 呼 (CCBSCall) リターンエラーコンポーネントを受信した場合、例えば、問合わせもしくは非活性化のために、C C B S 番号 (CCBSReference) は保持され得る。

リジェクトコンポーネントが受信され、インボーク識別子が含まれている場合、ユーザ A は C C B S 番号 (CCBSReference) 値に関する情報を保持する。

9.1.7 C C B S 呼確立

9.1.7.1 通常動作

C C B S 呼 (CCBSCall) インボークコンポーネントを受け入れたら、網は、ユーザ B に対し呼を確立するための手順を行う。

ユーザ呼び出しが着信側アドレスで開始されたという表示を受信時、網は標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 1 . 7 節で規定される基本呼手順を行う。さらに、C C B S 付加サービスは 9 . 1 . 8 節の手順に従って、非活性化される。C C B S 削除理由 (CCBSEraseReason) は “正常、不特定 (normal-undefined)” を示す。

ユーザ呼び出しの表示を最初に受信せずに、呼が受け入れられたという表示を受信すると、網は、標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 1 . 8 節で規定される基本呼手順を行う。さらに、C C B S 付加サービスは 9 . 1 . 8 節の手順に従って、非活性化される。C C B S 削除理由 (CCBSEraseReason) は “正常、不特定 (normal-undefined)” を示す。

9.1.7.2 例外手順

ユーザ B が再びビジーであるために網が呼を確立することができず、C C B S 要求が非活性化されておらず、そして保持オプションが使用されている場合、網は標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 3 . 4 節の手順に従い、通常の呼切断復旧を行い、ビジーでもなく、C C B S ビジーでもないかどうか、ユーザ B の監視を再開する。発側網と着側網の両方が C C B S 要求保持をサポートしているときのみ、保持オプショ

ンが実行されることに注意する。

ユーザBが再びビジーであるために網が呼を確立することができず、CCBS要求が非活性化されておらず、そして保持オプションが使用されていない場合、網は、標準JT-Q931[1]の5.3.4節の手順に従い、通常の呼切断復旧を行い、9.1.1節の手順を使用し、ユーザにCCBS付加サービスを再び起動することを許容する。さらに、CCBS付加サービスは9.1.8節の手順に従って、非活性化される。“CCBS削除理由(CCBSEraseReason)”は“基本呼失敗(basic-call-failure)”を示す。

ユーザBが再びビジーであるという以外の理由で網が呼を確立することができない場合、網は標準JT-Q931[1]の5.3.4節の手順に従い、通常の基本呼切断復旧を行う。さらにCCBS要求が非活性化されていなかった場合、CCBS付加サービスは9.1.8節の手順に従い、非活性化される。CCBS削除理由(CCBSEraseReason)は“基本呼失敗(basic-call-failure)”を示す。

CCBSリモートユーザ空き(CCBSRemoteUserFree)インボークコンポーネント受信時、ユーザAが、CCBS呼を受け付けたくない場合、ユーザAは、二つのうちどちらかとする。

- CCBSリモートユーザ空き(CCBSRemoteUserFree)インボークコンポーネントを無視する。
もしくは
- 9.1.2節に記述されている非活性化手順を開始する。

ユーザAに「呼出」(ALERTING)もしくは「応答」(CONNECT)メッセージを送信する前にタイマT-CCBS2が満了した場合、CCBS付加サービスは9.1.8節の手順に従い、非活性化される。CCBS削除理由(CCBSEraseReason)は“T-CCBS2満了(t-CCBS2-timeout)”を示す。さらに、CCBS呼は、標準JT-Q931[1]の手順に従い、続行されることを許容する。

ユーザAに「呼出」(ALERTING)もしくは「応答」(CONNECT)メッセージが送信される前に、CCBS呼の切断復旧がユーザAによって開始された場合、網は、標準JT-Q931[1]の5.3.3節の手順に従い、切断復旧を行う。さらに、CCBS付加サービスは9.1.8節の手順に従い、非活性化される。CCBS削除理由(CCBSEraseReason)は“基本呼失敗(basic-call-failure)”を示す。

その要求と関連づけられるCCBS呼が確立実行中にあるが、ユーザAがCCBS要求の非活性化を要求する場合、9.1.2節の手順を適用し、CCBS呼の確立は標準JT-Q931[1]の手順に従い、続行される。

9.1.8 網による非活性化手順

9.1.8.1 通常動作

網はCCBS付加サービスを非活性化するときは常に以下を実行する。

- 動作中ならば、タイマT-CCBS2を停止する。
- 動作中ならば、タイマT-CCBS3を停止する。
- ユーザAにCCBS削除(CCBSErase)インボークコンポーネントを送信する。ポイント・ポイント構成が存在することを認識している場合、網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節に定義されている手順に従い、インボークコンポーネントを送信する。そうでなければ、網は標準JT

- Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 3 節の手順に従い、このインボークコンポーネントを送信する。インボークコンポーネントはアークメントとして再呼び出しモード (RecallMode) 、 C C B S 削除理由 (CCBSERASEReason) 、そして活性化している C C B S 要求の詳細を含む。網は、 9 . 1 . 1 2 節の 手順に従い、ユーザ B のアドレス (addressOfB) 、 J T - Q 9 3 1 情報要素 (q931InfoElement) 、そして、利用可能である場合、ユーザ A のサブアドレス (subAddressOfA) を提供する。 C C B S 削除理由 (CCBSERASEReason) は “ 正常、不特定 (normal-unspecified) ” 、 “ T - C C B S 2 満了 (t-CCBS2-timeout) ” 、 “ T - C C B S 3 満了 (t-CCBS3-timeout) ” 、 または “ 基本呼失敗 (basic-call-failure) ” を設定する。
- C C B S 番号 (CCBSReference) 値を解放し、その後の使用のために利用可能にする。
- ユーザのキューから要求を削除する。そして
- すべての保持された呼情報を削除する。

C C B S 削除 (CCBSERASE) インボークコンポーネント受信時、ユーザ A は再呼び出しモード (RecallMode) に応じて要求に次のように対応する。

- 再呼び出しモード (RecallMode) が特定再呼び出し (specificRecall) を示す場合、ユーザはユーザによって保持された C C B S 番号 (CCBSReference) に関連しない要求を無視する。もしくは
- 再呼び出しモード (RecallMode) がグローバル再呼び出し (globalRecall) を示す場合、この要求がユーザに適用可能であるかどうか決定する際に、ユーザは伝達能力情報要素、高位レイヤ整合性情報要素および低位レイヤ整合性情報要素を検証する。さらに、要求がユーザに適用可能であるかどうか決定する時に、ユーザはユーザ A のサブアドレス (subAddressOfA) を検証し得る。

9.1.8.2 例外手順

適用されない。

9.1.9 ユーザ B 空きユーザ A ビジー時の手順

9.1.9.1 通常動作

ユーザ A の網は、ユーザ B が空きであることを通知され、ユーザ A がビジーまたは C C B S ビジー (9 . 1 . 1 0 節の 手順を用いて決定される) のいずれかの場合、網は、ユーザ A へ C C B S ユーザ B 空き (CCBSBFree) インボークコンポーネントを送信することでユーザ A へ通知し、リモート網での C C B S 処理を中断して、 B チャネルの切断復旧まで待つ。

T T C 注 - ユーザ A ビジー時の C C B S 処理中断に関して対象となる網を明記した。

網は、アークメントとして再呼び出しモード (RecallMode) 、 C C B S 番号 (CCBSReference) および 9 . 1 . 1 2 節の 手順に従いユーザ B のアドレス (addressOfB) 、 J T - Q 9 3 1 情報要素 (q931InfoElement) 、もし利用可能ならばユーザ A のサブアドレス (subAddressOfA) を含む C C B S ユーザ B 空き (CCBSBFree) インボークコンポーネントをユーザ A へ送信する。網がユーザ A のアクセスにおいてポイント・ポイント構成が存在していることを知っているならば、網は、本インボークコンポーネントを標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 2 節の 手順に従い送信する。もしそうでなければ、網は、本インボークコンポーネントを標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 3 節の 手順に従い送信する。

C C B S ユーザ B 空き (CCBSBFree) インボークコンポーネントを受信した時、ユーザ A は、 9 . 1 .

12節の手順により決定される要求と整合する場合を除いて、本インボークコンポーネントを無視する。本インボークコンポーネントを受け入れるユーザは、それをユーザBが現在空きであるという表示として扱う。

Bチャンネルの切断復旧または網に依存するその他のイベント（例えば周期的なチェック）が発生し、かつCCBS処理中断の時、網は、9.1.10節の手順に従いユーザAがビジーあるいはCCBSビジーのいずれでもないかを決定する。ユーザAがビジーまたはCCBSビジーの場合、網はCCBS処理の中断を継続する。ユーザAがビジーあるいはCCBSビジーのいずれでもなければ、網は、CCBS処理を再開し、9.2.3節の手順に従いユーザBが空きになるのを待つ。

9.1.9.2 例外手順

リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、網は何ら動作を起こさない。

9.1.10 ユーザA監視手順

9.1.10.1 通常動作

網は、ユーザAがCCBSビジーかどうかを判定する。

ユーザAがCCBSビジーでない場合、ユーザAがビジーでないかを決定するために、網はタイマT-CCBS1を開始し、ユーザAへCCBS状態要求（CCBSStatusRequest）インボークコンポーネントを送信する。そのインボークコンポーネントには、アークギュメントとしてCCBS番号（CCBSReference）、再呼び出しモード（RecallMode）および9.1.12節の手順に従いJT-Q931情報要素（q931InfoElement）、もし利用可能ならばユーザAのサブアドレス（subAddressOfA）を含む。再呼び出しモード（RecallMode）は、適切な再呼び出しモードを表示するように設定される。網がユーザAのアクセスにポイント・ポイント構成が存在していることを知っているならば、網は、本インボークコンポーネントを標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従い送信する。もしそうでなければ、網は、本インボークコンポーネントを標準JT-Q932[2]の6.3.2.3節の手順に従い送信する。

本インボークコンポーネントを受信した時、ユーザAは、提供するサービスが9.1.12節の手順によって決定される要求と整合する場合を除いて、ユーザAは、本インボークコンポーネントを無視する。

本インボークコンポーネントを受け入れるユーザは、標準JT-Q932[2]の6.3.2.2節の手順に従いCCBS状態要求（CCBSStatusRequest）リターンリザルトコンポーネントを網へ送信する。そのリターンリザルトコンポーネントは、9.1.12節の手順に従いJT-Q931情報要素（q931InfoElement）によって決定される要求と整合する呼に関するユーザ状態を表示する。

空きを示す最初のCCBS状態要求（CCBSStatusRequest）リターンリザルトコンポーネントを受信し、もし、ユーザAがCCBSビジーでないならば、網は、タイマT-CCBS1を停止し、ユーザAはビジーではないと決定する。

ビジーを示すCCBS状態要求（CCBSStatusRequest）リターンリザルトコンポーネントを受信し、網がポイント・ポイント構成が存在していることを知っている時、網は、タイマT-CCBS1を停止し、ユーザAはビジーであると決定する。

タイマ T - C C B S 1 が満了し、ビジーを示す C C B S 状態要求 (CCBSStatusRequest) リターンリザルトコンポーネントのみを受信した場合、網は、ユーザ A はビジーであると決定する。

9.1.10.2 例外手順

タイマ T - C C B S 1 が満了し、網において C C B S 状態要求 (CCBSStatusRequest) リターンリザルトコンポーネントが受信されていない場合、網は、9.1.2 節に従い C C B S 付加サービスを非活性化する。

リジェクトコンポーネントが受信され、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、ユーザまたは網は、このコンポーネントを無視する。

9.1.11 呼情報保持

呼情報保持手順は、呼情報を必要とする付加サービスが動作する場合に、その特定の呼に対して使用される。

注 - 呼情報保持手順は、汎用的なものとして考慮されなければならない。これは、特定の呼に対して適用可能な多くの付加サービスに対して、保持された情報が利用可能でありうることを意味する。

9.1.11.1 通常動作

呼情報保持手順を提供するために、網は以下を行う。

- 呼リンケージ識別子 (CallLinkageID) に対して新たな値を選択する。
- 呼情報および呼リンケージ識別子 (CallLinkageID) を保持する。
- タイマ T - R E T E N T I O N を開始する。および、
- 呼リンケージ識別子 (CallLinkageID) を含む呼情報保持 (CallInfoRetain) インボークコンポーネントを、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 1 節の手順に従い適切な呼切断復旧メッセージにより、ユーザ A へ送信する。

網は、汎用的な保持手順に対して同時に対象となりうる呼数を規制しうる。

呼リンケージ識別子 (CallLinkageID) は、保持された呼情報を参照するために使用する識別子である。呼リンケージ識別子 (CallLinkageID) は、アクセス全体で意味を持つ。

呼情報保持 (CallInfoRetain) インボークコンポーネントを受信した時、ユーザは、呼リンケージ識別子 (CallLinkageID) を保持し、付加サービスを制御するためにそれを使用しうる。

呼情報を要求する付加サービスの動作時に、網は、その付加サービスのために呼情報を利用可能にする。その時、網は、他の付加サービスがその情報を必要としないことを知っているならば、保持された呼情報を解放しうる。そうでなければ、網は、タイマ T - R E T E N T I O N が満了するまで、他の付加サービスのために呼情報を保持する。

もし、付加サービスの動作時に網が呼情報を解放する場合、網は、タイマ T - R E T E N T I O N を停止し、呼リンケージ識別子 (CallLinkageID) を解放し、その値を後続使用のために利用可能とし、不要と

なった保持中の呼情報を解放し、ユーザAへ呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) を含む呼リンクージ識別子削除 (EraseCallLinkageID) インボークコンポーネントを送信する。網がサービス対象ユーザのアクセスにポイント・ポイント構成が存在していることを知っているならば、網は、この情報を標準JT-Q932 [2] の6.3.2.2節の順に従い送信する。そうでなければ、網は、この情報を標準JT-Q932 [2] の6.3.2.3節の順に従い送信する。

もし、タイマT-RETENTIONが満了した場合、網は、呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) 値を解放し、その値を後続使用のために利用可能にし、保持された全呼情報を解放し、ユーザAへ呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) を含む呼リンクージ識別子削除 (EraseCallLinkageID) インボークコンポーネントを送信する。網がサービス対象ユーザのアクセスにポイント・ポイント構成が存在していることを知っているならば、網は、この情報を標準JT-Q932 [2] の6.3.2.2節の順に従い送信する。そうでなければ、網は、この情報を標準JT-Q932 [2] の6.3.2.3節の順に従い送信する。

呼リンクージ識別子削除 (EraseCallLinkageID) インボークコンポーネントを受信した時、ユーザは、もしあれば、呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) 値に関する情報を削除する。

9.1.11.2 例外手順

網がリジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、網は、タイマT-RETENTIONを停止し、呼リンクージ識別子 (CallLinkageID) 値を解放し、その値を後続使用のために利用可能にし、保持された全呼情報を解放する。

9.1.12 基本呼情報と整合性の検証

9.1.12.1 通常動作

ユーザがある特定のCCBS要求に整合しているかを決定することが出来るように、また、ユーザがある提示されたCCBS要求に関して、網によって保持された基本呼情報を識別することが出来るように、網は保持された呼情報をユーザに送出することを要求される。以下の基本呼情報が、適切なコンポーネントによってユーザに提供される。

- JT-Q931情報要素 (q931InfoElement) は、伝達能力情報を1つもしくはそれ以上の数の伝達能力情報要素の中に含む。そして、もし可能であるならば、高位レイヤ整合性情報を1つもしくはそれ以上の数の高位レイヤ整合性情報要素の中に、そして低位レイヤ整合性情報を低位レイヤ整合性情報要素の中に含む。
- ユーザBのアドレス (addressOfB) は、着アドレス情報を含む。
- ユーザAのサブアドレス (subAddressOfA) は、もし可能であるならば、発サブアドレス情報を含む。

この情報を含むコンポーネントを受信し、そして、

- 再呼び出しモード (RecallMode) が、特定再呼び出し (specificRecall) の場合、ユーザは、そのユーザによって保持されたCCBS番号 (CCBSReference) に関連するCCBS要求にのみ整合する。もしくは、
- 再呼び出しモード (RecallMode) が、グローバル再呼び出し (globalRecall) の場合、ユーザは、以下に示す様に、伝達能力情報要素、高位レイヤ整合性情報要素、そして低位レイヤ整合性情報要素によって定義されるすべての基本サービスに整合するCCBS要求にのみ整合する。

- ・もし、ただ一つの伝達能力情報要素と高位レイヤ整合性情報要素が存在するならば、整合性の検証は伝達能力情報要素を用いて、そして、もし可能であるならば、標準 J T - Q 9 3 1 [1] の B . 3 . 2 節および B . 3 . 3 節に従い高位レイヤ整合性情報要素および低位レイヤ整合性情報要素を用いて行われる。
- ・もし、伝達能力情報要素もしくは高位レイヤ整合性情報要素が複数存在するならば、整合性の検証は、有効な伝達能力情報要素と高位レイヤ整合性情報要素の組み合わせ各々について行われる。
- 付け加えて、ユーザは、そのユーザが C C B S 要求に整合するかどうかを決定するに際して、ユーザ A のサブアドレス (subAddressOfA) を検証しうる。

9.1.12.2 例外手順

適用されない。

9.2 リモートユーザ網インタフェースにおける手順

9.2.1 C C B S 要求の受諾

9.2.1.1 通常動作

提示された着信先に対する C C B S 活性化の要求は、以下の場合、リモートユーザ網によって受け入れられ、キューイングされる。

- リモートユーザが、提示された基本サービスに加入している。
- 提示された着信先に対する C C B S 要求の数が制限を越えていない。
(この制限は、網提供者オプションであり、最大値は5である。)
- リモートユーザが、その着信先に対して C C B S 付加サービスの活性化を妨げる付加サービスをインボークしていない。そして、
- 少なくとも、整合するユーザ B がユーザは存在する。

注 - 整合する端末が存在するかどうかを決定する手順は、網依存であり、整合性の検証手順を提供しない網もありうる。

9.2.1.2 例外手順

もし、リモートユーザ網が C C B S の活性化要求を受け入れることが出来ないならば、リモートユーザ網は、C C B S 要求が拒否されたことを、“短期間の拒否 (shortTermDenial) ” を示したエラーとともにサービス対象ユーザ網に通知する。

9.2.2 C C B S キュー処理

9.2.2.1 通常動作

実際のキュー処理の仕組みは、この標準の規定範囲外ではあるが、キューイングされている C C B S 要求は、時系列順に処理される。C C B S キューを処理している間は、そのとき中断されている C C B S 要求 (9 . 2 . 4 . 2 節参照) は無視される。

もし、何らかの理由で、C C B S 要求の処理によって、C C B S 呼が生じなかった場合、そのユーザに対する次の C C B S 要求が処理のために選択される。

もし、すべてのキューが処理され、C C B S 呼が生じなかった場合、処理は完了し、そのユーザ状態に変化があった (例えば、呼が切断された) か、サービス対象ユーザ網が C C B S 要求が中断状態でなく

なることを要求するか、サービス対象ユーザ網がそのキューに新たなCCBS要求を加えること要求したときのみ再開される。

もし、ユーザBがCCBS要求をインボークしており、それらが中断されているならば、それらのCCBS要求はCCBSキュー処理に先立って処理される。

9.2.2.2 例外手順

適用されない。

9.2.3 リモートユーザ空きの決定

9.2.3.1 通常動作

提示されたCCBS呼を受け入れるために、以下の手順が続いて行われる。

もし、

- 空きBチャンネルが存在する。
- 少なくとも、整合するユーザBがユーザは存在する。

注1 - 整合する端末が存在するかどうかを決定する手順は、網依存であり、整合性の検証手順を提供しない網もありうる。そして、

- そのサービスが既存サービスでない、

ならば、網はBチャンネルを予約し、網依存の整合性の検証手順を用いることで、整合性があり、かつ空きのユーザが存在するかを決定し、もし存在するならば、タイマT - CCBS4を開始する。もし、網が“整合性がありビジー”という表示のみを受信したならば、網はCCBSキューの中から次のCCBS要求を選択し、9.2.2節に規定されたように処理を続行し、いかなるBチャンネルの予約も解除する。

この場合のBチャンネルの予約とは、最後の空きBチャンネルは、着呼に対して割り当てられないことを意味している。その予約Bチャンネルは、発呼に用いられることはありうる。現在処理されているCCBS要求と同一でないサービス要求とアドレス情報がある場合のみ、着呼はユーザBに提供される。同一呼は、理由表示値#34“利用可回線/チャンネルなし”とともに拒否される。着呼と現在処理されているCCBS要求が同一であるかを決定するために、もし利用可能であるならば、以下の基本呼情報が比較される。

- 高位レイヤ整合性情報
- 低位レイヤ整合性情報
- 着アドレス情報

注2 - コールウェイティング付加サービスとのそれ以上の相互作用は、12.1節に規定される。

タイマT - CCBS4満了時に、

- 空きBチャンネルがある。
- 少なくとも、整合するユーザBがユーザは存在する。

注3 - 整合する端末が存在するかどうかを決定する手順は、網依存であり、整合性の検証手順を提供しない網もありうる。そして、

- もし、そのサービスが既存サービスでない、

ならば、網はBチャンネルを予約し、網依存の整合性の検証手順を用いることで、整合性があり、かつ空きのユーザが存在するかを決定し、もし存在するならば、網はサービス対象ユーザ網に、リモートユーザが空きであることを通知する。もし、網が“整合性がありビジー”という表示のみを受信したならば、網はCCBSキューの中から次のCCBS要求を選択し、9.2.2節に規定されたように処理を続行し、い

かなる B チャンネルの予約も解除する。

タイマ T - C C B S 4 の満了後の B チャンネルの予約は、最後の空き B チャンネルが、C C B S 呼を除いて、着呼に対して割り当てられないことを意味している。それでも他の B チャンネルが利用可能であるならば、他の着呼が標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 2 節の手順に従い許可されうる。B チャンネルの予約は、発呼が最後の空き B チャンネルを使用するのを制限するものではない。

9.2.3.2 例外手順

もし、整合性のあるユーザが存在しないならば、網はその予約を解放し、C C B S 付加サービスを非活性化する。

タイマ T - C C B S 4 が満了し、もし利用可能な B チャンネルが存在しないならば、網は、いかなる B チャンネルの予約も解除し、B チャンネルが空きになるのを待つ。

9.2.4 C C B S 呼

9.2.4.1 通常動作

サービス対象ユーザが C C B S 呼を確立する場合、網は、B チャンネル予約を解除し、標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 2 節の手順に従いユーザ B に対し呼を提供する。

ユーザが「呼出」(ALERTING)または「応答」(CONNECT)メッセージで呼を受け入れた場合、網は、C C B S 要求を非活性化し、標準 J T - Q 9 3 1 [1] の手順に従い処理を行う。

9.2.4.2 例外手順

サービス対象ユーザが C C B S 呼を確立し、リモートユーザが再びビジーであると決定された場合、網はサービス対象ユーザの網に通知し、使われている保持オプションにより C C B S 要求を保持、または C C B S 要求を非活性化する。

サービス対象ユーザが C C B S 呼を確立しないで、サービス対象ユーザの網が C C B S 要求を非活性化する場合、網は C C B S 要求を非活性化し、B チャンネル予約を解除する。

サービス対象ユーザが C C B S 呼を確立し、リモートユーザが呼を受け入れない、または呼がビジー以外の理由で拒否される場合、網は C C B S 要求を非活性化し、サービス対象ユーザの網に通知する。

サービス対象ユーザの網が C C B S 要求の中断を示す場合、網は C C B S 要求を中断し、B チャンネル予約を解除する。

9.2.5 基本呼に対する C C B S の作用

9.2.5.1 通常動作

タイマ T - C C B S 4 が起動中、または C C B S 呼を待っているときに、網は、予約の B チャンネル以外の B チャンネルが利用可能であるなら、ユーザに対して新しい着呼を提供する。

9.2.5.2 例外手順

適用されない。

10 . 私設 I S D N との相互接続手順

以下の節では、元の呼の試み、いつ C C B S 呼が確立できるかを決定するためのシグナリングアソシエーションと C C B S 呼の確立に関連付けられた手順を網羅する。これらの 3 つの手順に関連付けられたプロトコルは同じインタフェースにおいて存在する必要はない。

10.1 発側 T 参照点の手順

10.1.1 C C B S 利用可能表示

10.1.1.1 通常動作

標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 1 節の手順に従い呼を確立しようとした場合、公衆網が着信先ビジーに遭遇し、C C B S 付加サービスが着信先に対して利用可能である場合、公衆網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 1 節の手順に従って適切な切断復旧メッセージで、C C B S - T - 利用可能 (CCBS-T- Available) インボークコンポーネントを私設網に送る。

C C B S - T - 利用可能 (CCBS-T- Available) インボークコンポーネントを受信した時、私設網は 1 0 . 1 . 2 節の手順に従って C C B S をインボークし得る。

10.1.1.2 例外手順

適用されない。

10.1.2 C C B S 付加サービス要求

10.1.2.1 通常動作

公衆網とシグナリングアソシエーションを確立し、C C B S の活性化を要求するために、私設網は、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 1 節で定義された手順に従い C C B S - T - 要求 (CCBS-T- Request) インボークコンポーネントを公衆網に送信する。C C B S - T - 要求 (CCBS-T- Request) インボークコンポーネントは、パラメータとして、伝達能力情報要素、着信先アドレス (destinationAddress)、保持サポート有無 (retentionSupported)、そしてもし利用可能であるなら高位レイヤ整合性情報要素と低位レイヤ整合性情報要素を含む。保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータは、私設網が保持オプションをサポートする場合、真 (TRUE) に設定される。保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータは、私設網が保持オプションをサポートしない場合、偽 (FALSE) に設定される。

標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 1 節の手順の一部として確立された呼番号は、C C B S 付加サービスのこのインスタンスを識別するために、シグナリングアソシエーションを使用するすべての後続のメッセージで使用される。

C C B S - T - 要求 (CCBS-T- Request) インボークコンポーネントの受信時、公衆網は着信先が空きであるか監視を開始し、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 2 節で定義された手順に従い C C B S - T - 要求 (CCBS-T- Request) リターンリザルトコンポーネントを私設網に送る。C C B S - T - 要求 (CCBS-T- Request) リターンリザルトコンポーネントは保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータを含む。リターンリザルトコンポーネントの保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータは、インボークコンポーネントの保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータの値が真 (TRUE) に設定され、公衆網が保持オプションをサポートする場合、真 (TRUE) に設定される。保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータは、インボークコンポーネントの保持サポート有無

(retentionSupported)パラメータの値が真(TRUE)に設定され、公衆網が保持オプションをサポートしない場合、偽(FALSE)に設定される。インボークコンポーネントの保持サポート有無(retentionSupported)パラメータの値が偽(FALSE)に設定された場合、リターンリザルトコンポーネントの保持サポート有無(retentionSupported)パラメータは意味がない。さらに公衆網はタイムT-CCBS6を開始させる。

TTT注 - リターンリザルトコンポーネント中の保持サポート有無を設定する網は、公衆網であることを、明確化のため追記した。

CCBS-T-要求(CCBS-T-Request)リターンリザルトコンポーネントの受信時、私設網は10.1.3節の手順に従い着信先が空きであるという表示を待ち受ける。

私設網と公衆網両方が保持オプションをサポートする場合、保持オプションは後続の手順で使われる。私設網と公衆網いずれかあるいは両方が保持オプションをサポートしない場合、保持オプションは後続の手順で使われない。

10.1.2.2 例外手順

公衆網がCCBS-T-要求(CCBS-T-Request)と異なったCCBS関連のインボークコンポーネントを示すシグナリングアソシエーションの確立の要求を受信した場合、公衆網は理由表示#29“ファシリティ拒否”で標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

CCBS付加サービスに加入していないために、公衆網がCCBS要求を受け入れない場合、公衆網は私設網に対して“ユーザ未契約(userNotSubscribed)”を示すCCBS-T-要求(CCBS-T-Request)リターンエラーコンポーネントを送信し、標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

CCBSが着信先に対して利用可能でない(例えば非CCBS網との相互接続)ため、公衆網がCCBS要求を受け入れない場合、公衆網は私設網に対して“長期間の拒否(longTermDenial)”を示すCCBS-T-要求(CCBS-T-Request)リターンエラーコンポーネントを送信し、標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

CCBSをたまたま着信先に対して提供できない(例えばキューの輻輳あるいは付加サービス相互作用)ために、公衆網がCCBS要求を受け入れない場合、公衆網は私設網に対して“短期間の拒否(shortTermDenial)”を示すCCBS-T-要求(CCBS-T-Request)リターンエラーコンポーネントを送信し、標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、私設網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.1.3 リモートユーザ空き表示

10.1.3.1 通常動作

着信先が空きになり、公衆網がCCBS呼を受け入れる準備ができている時、公衆網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.2節で定義された手順に従い、シグナリングアソシエーションを使用し、私設網にCCBS-T-リモートユーザ空き(CCBS-T-RemoteUserFree)インボークコンポーネントを送信する。

CCBS-T-リモートユーザ空き(CCBS-T-RemoteUserFree)インボークコンポーネントを受け取った後で、私設網がCCBSを中断する必要がなく、CCBS呼を確立する準備ができている場合、私設網は10.1.6節の手順に従いCCBS呼確立を要求する。

CCBS-T-リモートユーザ空き(CCBS-T-RemoteUserFree)インボークコンポーネントを受け取った後で、私設網がCCBSを中断する必要がある場合、私設網は10.1.4節の手順に従い処理を行う。

10.1.3.2 例外手順

リジェクトコンポーネントが受信され、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、公衆網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.1.4 中断要求

10.1.4.1 通常動作

CCBS要求の中断を要求するためには、私設網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.2節の手順に従い、シグナリングアソシエーションを用いて公衆網にCCBS-T-中断(CCBS-T-Suspend)インボークコンポーネントを送信する。

CCBS-T-中断(CCBS-T-Suspend)インボークコンポーネント受信時に、公衆網は10.1.5節の手順に従いCCBS要求の再開を待つ。

10.1.4.2 例外手順

リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、私設網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.1.5 再開要求

10.1.5.1 通常動作

CCBS要求の再開を要求するためには、私設網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.2節の手順に従い、シグナリングアソシエーションを用いて公衆網にCCBS-T-再開(CCBS-T-Resume)インボークコンポーネントを送信する。

CCBS-T-再開(CCBS-T-Resume)要求の受信時に、公衆網は着信先が空きであるかの監視を再開する。

10.1.5.2 例外手順

リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、私設網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.1.6 C C B S 呼確立

10.1.6.1 通常動作

C C B S 呼の確立を開始するためには、私設網は、元の呼の試みで使用された呼確立情報を用いて、標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 1 節の手順に従い、公衆網に「呼設定」(SETUP)メッセージを送信する。さらに、私設網は、このメッセージが C C B S 呼を確立するのに使用されることを示すために、ファシリティ情報要素に C C B S - T - 呼 (CCBS-T-Call) インボークコンポーネントを含む。

C C B S - T - 呼 (CCBS-T-Call) インボークコンポーネント受信時に、公衆網は着信先への呼の確立を処理する。

「呼出」(ALERTING)または「応答」(CONNECT)メッセージが私設網に送信され、C C B S 呼の確立が成功すると、公衆網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節の手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧し、タイマ T - C C B S 6 を停止する。

10.1.6.2 例外手順

ユーザ B が再びビジーのために C C B S 呼の確立が失敗し、かつ、保持オプションが使用されている場合、着側網は着信先が空きであるかの監視を再開し、公衆網は標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 3 . 4 節で定義されている手順に従い、私設網に適切な切断復旧メッセージを送信する。

この切断復旧メッセージを受信し保持オプションが使用されている場合、私設網は 1 0 . 1 . 3 節の手順に従い着信先が空きである表示を待つ。

ユーザ B が再びビジーのために C C B S 呼の確立が失敗し、そして保持オプションが使用されていない場合、公衆網は標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 3 . 4 節で定義された手順に従い、私設網に適切な切断復旧メッセージを送信する。この切断復旧メッセージは 1 0 . 1 . 1 節の手順に従った C C B S - T - 利用可能 (CCBS-T-Available) インボークコンポーネントも含む。さらに公衆網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節の手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧し、タイマ T - C C B S 6 を停止する。

C C B S 呼の確立が着信先において何か他の理由により失敗した場合、公衆網は標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 3 . 4 節で定義された手順に従い、私設網に適切な切断復旧メッセージを送信する。さらに公衆網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧し、タイマ T - C C B S 6 を停止する。

C C B S 呼の確立が着信先に届く前に失敗した場合、標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 3 . 4 節に従う基本呼手順が適用され、私設網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節で定義される手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、私設網は標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 3 節の手順に従い C C B S 呼を切断復旧する。さらに、私設網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

タイマ T - C C B S 6 の満了において、公衆網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節の
手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.1.7 非活性化

10.1.7.1 通常動作

私設網または公衆網が C C B S 要求を非活性化したい場合、その私設網または公衆網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節の
手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.1.7.2 例外手順

適用されない。

10.2 着側 T 参照点の手順

10.2.1 C C B S 利用可能表示

10.2.1.1 通常動作

標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 2 節の
手順に従い呼を確立しようとした場合、私設網が着信先ビジーに遭遇し、かつ C C B S が着信先で利用可能である場合、私設網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 1 . 1 節の
手順に従う適切な切断復旧メッセージで C C B S - T - 利用可能 (CCBS-T-Available) インボークコンポーネントを公衆網に送信する。

C C B S - T - 利用可能 (CCBS-T-Available) インボークコンポーネントの受信時に、公衆網は 1 0 . 2 . 2 節の
手順に従い C C B S をインボークしうる。

10.2.1.2 例外手順

適用されない。

10.2.2 C C B S 付加サービス要求

10.2.2.1 通常動作

私設網とシグナリングアソシエーションを確立し C C B S の活性化を要求するために、公衆網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 1 節で定義された
手順に従い、C C B S - T - 要求 (CCBS-T-Request) インボークコンポーネントを私設網に送信する。C C B S - T - 要求 (CCBS-T-Request) インボークコンポーネントは伝達能力情報要素、着信先アドレス (destinationAddress) 、保持サポート有無 (retentionSupported) 、そして利用可能であれば高位レイヤ整合性情報要素と低位レイヤ整合性情報要素をパラメータとして含んでいる。保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータは公衆網が保持オプションをサポートする場合、真 (TRUE) に設定される。保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータは公衆網が保持オプションをサポートしない場合、偽 (FALSE) に設定される。

標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 1 節の
手順の一部として確立された呼番号は、C C B S 付加サービスの本インスタンスを識別するためにシグナリングアソシエーションを使用する全ての後続メ

ッセージで使用される。

CCBS-T-要求 (CCBS-T-Request) インボークコンポーネント受信時に、私設網は着信先が空きであるかの監視を開始し、標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.2節で定義された手順に従い、公衆網にCCBS-T-要求 (CCBS-T-Request) リターンリザルトコンポーネントを送信する。CCBS-T-要求 (CCBS-T-Request) リターンリザルトコンポーネントは保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータを含んでいる。リターンリザルトコンポーネント中の保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータは、インボークコンポーネント中の保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータ値が真 (TRUE) に設定されていて、私設網が保持オプションをサポートしている場合、真 (TRUE) に設定される。保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータは、インボークコンポーネント中の保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータ値が偽 (FALSE) に設定されている場合、リターンリザルトコンポーネント中の保持サポート有無 (retentionSupported) パラメータは無意味である。

TT注 - リターンリザルトコンポーネント中の保持サポート有無を設定する網は、私設網であることを、明確化のため追記した。

CCBS-T-要求 (CCBS-T-Request) リターンリザルトコンポーネントの受信時、公衆網は10.2.3節の手順に従い着信先が空きであるという表示を待つ。さらに公衆網はタイマT-CCBS5を開始する。

私設網と公衆網の両方が保持オプションをサポートする場合、保持オプションは後続の手順にて使用される。公衆網と私設網のどちらか、あるいはその両方が保持オプションをサポートしていない場合、保持オプションは後続の手順では使用されない。

10.2.2.2 例外手順

私設網がCCBS-T-要求 (CCBS-T-Request) と異なるCCBS関連のインボークコンポーネントを示すシグナリングアソシエーションの確立の要求を受信した場合、私設網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義される手順に従い、理由表示#29“ファシリティ拒否”でシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

CCBSが着信先で利用不可 (例えば、非CCBS網との相互接続) であるために、私設網がCCBSを受け入れられない場合、私設網は“長期間の拒否 (longTermDenial)”を示すCCBS-T-要求 (CCBS-T-Request) リターンエラーコンポーネントを公衆網に送信し、標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

CCBSをたまたま着信先に提供できない (例えばキューの輻輳や付加サービスの相互作用) ために、私設網がCCBS要求を受け入れられない場合、私設網は“短期間の拒否 (shortTermDenial)”を示すCCBS-T-要求 (CCBS-T-Request) リターンエラーコンポーネントを公衆網に送信し、標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

公衆網が“ユーザー未契約 (userNotSubscribed)”を示すCCBS-T-要求 (CCBS-T-Request) リターンエラーコンポーネントを受信した場合、“長期間の拒否 (longTermDenial)”として扱う。

リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、公衆網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従い、シグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.2.3 リモートユーザ空き表示

10.2.3.1 通常動作

着信先が空きになり、私設網がCCBS呼を受け入れる準備ができている場合、私設網は、標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.2節で定義された手順に従い、シグナリングアソシエーションを使用し、公衆網にCCBS-T-リモートユーザ空き (CCBS-T-RemoteUserFree) インボークコンポーネントを送信する。

CCBS-T-リモートユーザ空き (CCBS-T-RemoteUserFree) インボークコンポーネントを受け取った後で、公衆網がCCBSを中断する必要がなく、CCBS呼を確立する準備ができている場合、公衆網は10.2.6節の手順に従いCCBS呼確立を要求する。

CCBS-T-リモートユーザ空き (CCBS-T-RemoteUserFree) インボークコンポーネントを受け取った後で、公衆網がCCBSを中断する必要がある場合、公衆網は10.2.4節の手順に従い処理を行う。

10.2.3.2 例外手順

リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、私設網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.2.4 中断要求

10.2.4.1 通常動作

CCBS要求の中断を要求するために、公衆網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.2節の手順に従い、シグナリングアソシエーションを用いて私設網にCCBS-T-中断 (CCBS-T-Suspend) インボークコンポーネントを送信する。

CCBS-T-中断 (CCBS-T-Suspend) インボークコンポーネント受信時に、私設網は10.2.5節の手順に従い、CCBS要求の再開を待つ。

10.2.4.2 例外手順

リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、公衆網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.2.5 再開要求

10.2.5.1 通常動作

CCBS要求の再開を要求するために、公衆網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.2節の

手順に従い、シグナリングアソシエーションを用いて私設網に C C B S - T - 再開 (CCBS-T-Resume) インボークコンポーネントを送信する。

C C B S - T - 再開 (CCBS-T-Resume) 要求の受信時に、私設網は着信先が空きであるかの監視を再開する。

10.2.5.2 例外手順

リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、公衆網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.2.6 C C B S 呼確立

10.2.6.1 通常動作

C C B S 呼の確立を開始するために、公衆網は元の呼の試みで使用された呼確立情報を用いて、標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 2 節の手順に従い、私設網に「呼設定」(SETUP)メッセージを送信する。さらに、公衆網は、本メッセージが C C B S 呼を確立するのに用いられることを示すために、ファシリティ情報要素中に C C B S - T - 呼 (CCBS-T-Call) インボークコンポーネントを含む。

C C B S - T - 呼 (CCBS-T-Call) インボークコンポーネント受信時に、私設網は着信先への呼の確立を処理する。

「呼出」(ALERTING)または「応答」(CONNECT)メッセージが公衆網に送信され、C C B S 呼の確立が成功すると、私設網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節の手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.2.6.2 例外手順

ユーザ B が再びビジーのために C C B S 呼の確立が失敗し、かつ保持オプションが使用されている場合、着側網は着信先が空きであるかの監視を再開し、私設網は標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 3 . 4 節で定義されている手順に従い、公衆網に適切な切断復旧メッセージを送信する。

ビジーのために C C B S 呼が失敗したという表示を公衆網が受信し、かつ保持オプションが使用されている場合、公衆網は 1 0 . 2 . 3 節の手順に従い着信先が空きである表示を待つ。

ユーザ B が再びビジーのために C C B S 呼の確立が失敗し、そして保持オプションが使用されていない場合、私設網は標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 3 . 4 節の手順に従い、公衆網に適切な切断復旧メッセージを送信する。この切断復旧メッセージは 1 0 . 1 . 1 節の手順に従った C C B S - T - 利用可能 (CCBS-T-Available) インボークコンポーネントも含む。さらに私設網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節の手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

C C B S 呼の確立が着信先において何か他の理由により失敗した場合、私設網は標準 J T - Q 9 3 1 [1] の 5 . 3 . 4 節で定義された手順に従い、C C B S 呼を切断復旧する。さらに私設網は標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 1 . 3 節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

CCBS呼の確立が着信先に届く前に失敗した場合、標準JT-Q931[1]の5.3節に従う基本呼手順が適用され、公衆網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義される手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

リジェクトコンポーネントを受信し、かつ、インボーク識別子が含まれている場合、公衆網は標準JT-Q931[1]の5.3節の手順に従いCCBS呼を切断復旧する。さらに、公衆網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節で定義された手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

タイマT-CCBS5の満了時、もしシグナリングアソシエーションがまだ確立されているならば、公衆網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節の手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.2.7 非活性化

10.2.7.1 通常動作

私設網または公衆網がCCBS要求を非活性化したい場合、その公衆網または私設網は標準JT-Q932[2]の6.3.2.1.3節の手順に従いシグナリングアソシエーションを切断復旧する。

10.2.7.2 例外手順

適用されない。

11. 他網との相互作用

11.1 非ISDNとの相互作用

ビジー/空き状態を決定することができる別の網へ呼の設定が要求される場合、ユーザは手順上の差異を意識することはない。特に、CCBSが非ISDNに対してサポートされているならば、ISDNと非ISDNユーザ間またはその逆でビジーに遭遇した呼に対してCCBSを活性化することを可能とすべきである。

注 - ユーザBの非ISDN上の手順は異なりうる。また、ISDNユーザAは効率上の差異を認識するかもしれない(例えば、CCBS呼が再びビジーに遭遇する確率が高くなるかもしれない)。加えて、通常の着信呼とCCBS呼を区別できない網では、CCBS呼は成功しないこともありうる。

ビジー/空き状態を決定することができない別の網へ、呼の設定が要求される場合、網は、CCBS要求(CCBSRequest)インボークコンポーネントに対する“長期間の拒否(longTermDenial)”を含むCCBS要求(CCBSRequest)リターンエラーコンポーネントをユーザAへ送信する。

12. 他の付加サービスとの相互作用

12.1 コールウェイティング(CW)

12.1.1 コーディング上の要求条件

影響なし。

12.1.2 S / T一致参照点でのシグナリング手順

12.1.2.1 通常動作

着信先のCCBSキューにあるCCBS要求は、コールウェイティング呼が存在せず、かつ着信先Bが空きである場合にのみ処理される。

CCBS着信呼が着信先Bのアクセスに到達して、チャンネルビジー状態に遭遇し、それが網決定ユーザビジー状態でない場合、網BはCCBS呼をコールウェイティングで通知する。

12.1.2.2 例外手順

CCBS呼がコールウェイティングで通知できない場合（例えば、網決定ユーザビジー状態である）、着信先Bは再びビジーとみなされる。

12.2 イクスプリシットコールトランスファ（ECT）

影響なし。

12.3 接続先番号通知（COLP）

影響なし。

12.4 接続先番号通知制限（COLR）

影響なし。

12.5 発信者番号通知（CLIP）

12.5.1 コーディング上の要求条件

影響なし。

12.5.2 S / T一致参照点でのシグナリング手順

12.5.2.1 通常動作

網記入、あるいはユーザ記入網検証成功、あるいはユーザ記入網検証なし（すなわち特別契約）の場合でも、元の呼における発信者番号は、発側網で保持され、CCBS呼が完成するときに使用される。さらに、発信者番号は9.1.1.2節に規定されているように、重複した呼を決定するために網で使用される。

12.5.2.2 例外手順

適用されない。

12.5.3 私設ISDNとの相互接続手順

12.5.3.1 発側T参照点の手順

12.5.3.1.1 通常動作

私設網がCCBS-T-要求（CCBS-T-Request）インボークコンポーネントで発アドレス（originatingAddress）を提供し、かつ公衆網が発アドレス（originatingAddress）をサポートしており、かつユーザに特別契約が提供されていない場合、網は番号を適切に検証する。

私設網がCCBS-T-要求（CCBS-T-Request）インボークコンポーネントで発アドレス

(originatingAddress)を提供し、かつ公衆網が発アドレス(originatingAddress)をサポートしており、かつユーザに特別契約が提供されている場合、番号は検証されない。

12.5.3.1.2 例外手順

適用されない。

12.5.3.2 着側T参照点の手順

12.5.3.2.1 通常動作

発番号が利用可能であり、網が、CCBS-T-要求(CCBS-T-Request)インボークコンポーネントの発アドレス(originatingAddress)をサポートしており、ユーザが発信者番号通知(CLIIP)付加サービスに加入している場合、網は、発信者番号通知制限(CLIR)付加サービスの制限に従って、CCBS-T-要求(CCBS-T-Request)インボークコンポーネントに発アドレス(originatingAddress)を含む。

12.5.3.2.2 例外手順

適用されない。

12.6 発信者番号通知制限(CLIR)

12.6.1 コーディング上の要求条件

影響なし。

12.6.2 S/T一致参照点での手順

12.6.2.1 通常動作

元の呼の発信者番号通知制限(CLIR)付加サービスの要求条件は発側の網で保持され、CCBS呼が完成するときに使用される。

12.6.2.2 例外手順

適用されない。

12.6.3 私設ISDNとの相互接続手順

12.6.3.1 発側T参照点の手順

12.6.3.1.1 通常動作

公衆網が、発アドレス(originatingAddress)パラメータをサポートしている場合、以下の手順が適用される。

- 発信者番号通知制限(CLIR)付加サービスが提供されない場合、網はCCBS-T-要求(CCBS-T-Request)インボークコンポーネント内の表示許可識別子(PresentationAllowedIndicator)を無視し、発アドレスの転送に対する制限を適用しない。
- 発信者番号通知制限(CLIR)付加サービスが固定モードで提供される場合、網はCCBS-T-要求(CCBS-T-Request)インボークコンポーネント内の表示許可識別子(PresentationAllowedIndicator)を無視し、発アドレスの転送に対する適切な制限を適用する。
- 発信者番号通知制限(CLIR)付加サービスが呼毎モードで提供され、表示許可識別子(PresentationAllowedIndicator)がCCBS-T-要求(CCBS-T-Request)インボークコンポーネントで提供され、かつ真(TRUE)に設定されている場合、網は発アドレスの転送に対する制限を適用しない。

- 発信者番号通知制限（CLIR）付加サービスが呼毎モードで提供され、表示許可識別子（PresentationAllowedIndicator）がCCBS-T-要求（CCBS-T-Request）インボークコンポーネントで提供され、かつ偽（FALSE）に設定されている場合、網は発アドレスの転送に対する適切な制限を適用する。
- 発信者番号通知制限（CLIR）付加サービスが呼毎モードで提供され、表示許可識別子（PresentationAllowedIndicator）がCCBS-T-要求（CCBS-T-Request）インボークコンポーネントで提供されず、かつデフォルト契約が「表示制限」である場合、網は発アドレスの転送に対する適切な制限を適用する。
- 発信者番号通知制限（CLIR）付加サービスが呼毎モードで提供され、表示許可識別子（PresentationAllowedIndicator）がCCBS-T-要求（CCBS-T-Request）インボークコンポーネントで提供されず、かつデフォルト契約が「表示許可」である場合、網は発アドレスの転送に対する制限を適用しない。

12.6.3.1.2 例外手順

適用されない。

12.6.3.2 着側T参照点の手順

12.6.3.2.1 通常動作

公衆網内で発番号が利用可能で、網がCCBS-T-要求（CCBS-T-Request）インボークコンポーネントの発アドレス（originatingAddress）をサポートし、表示が許可される場合、網は発アドレス（originatingAddress）と真（TRUE）と設定された表示許可識別子（PresentationAllowedIndicator）をCCBS-T-要求（CCBS-T-Request）インボークコンポーネントに含める。

公衆網内で発番号が利用可能で、網がCCBS-T-要求（CCBS-T-Request）インボークコンポーネント内の発アドレス（originatingAddress）をサポートし、表示が許可されない場合、網は発アドレス（originatingAddress）と表示許可識別子（PresentationAllowedIndicator）をCCBS-T-要求（CCBS-T-Request）インボークコンポーネント内に含めない。

12.6.3.2.2 例外手順

適用されない。

12.7 閉域接続（CUG）

12.7.1 コーディング上の要求条件

影響無し。

12.7.2 S/T一致参照点における手順

12.7.2.1 通常動作

ユーザが閉域接続（CUG）付加サービスに加入している場合、元の呼からのCUG要求条件はサービス対象ユーザの網によって保持され、呼が完成する際に使用される。

ユーザは、CCBS呼の確立をするために使用する「呼設定」（SETUP）メッセージ内にCUG呼（CUGCall）インボークコンポーネントを含めない。

12.7.2.2 例外手順

CCBS呼を確立するために使用される「呼設定」(SETUP)メッセージがCUG呼(CUGCall)インボークコンポーネントを含んでいる場合、サービス対象ユーザの網により処理される。

- 元の呼及びCCBS呼のCUG要求条件が同一の場合、CCBS呼は閉域接続(CUG)付加サービス関連情報を使用して確立される。
- 元の呼及びCCBS呼のCUG要求条件が同一でない場合、CCBS呼は解放される。サービス対象ユーザに送られる最初の切断復旧メッセージは、“存在しないCUGインデックス(invalidOrUnregisteredCUGIndex)”を示すリターンエラーコンポーネントを含むファシリティ情報要素と、理由表示#29“ファシリティ拒否”を示す理由表示情報要素を含む。

12.7.3 私設網との相互接続手順

12.7.3.1 発側T参照点における手順

12.7.3.1.1 通常動作

元の呼がCUG要求条件の対象であった場合、私設網はCCBS呼を確立するために用いられる「呼設定」(SETUP)メッセージにCUG呼(CUGCall)インボークコンポーネントを含む。

このインボークコンポーネントを受信した公衆網は、標準JT-Q955〔 〕のCUG手順に従う。

12.7.3.1.2 例外手順

適用されない。

12.7.3.2 着側T参照点における手順

影響無し。

12.8 会議通話(CONF)

影響無し。

12.9 ダイレクトダイヤルイン(DDI)

影響無し。

12.10 呼転送(着信転送)サービス

12.10.1 ビジー時着信転送(CFB)

影響無し。

12.10.2 無応答時着信転送(CFNR)

影響無し。

12.10.3 無条件着信転送(CFU)

影響無し。

12.10.4 呼毎着信転送(CD)

12.10.4.1 コーディング上の要求条件

影響無し。

12.10.4.2 S / T一致参照点における手順

12.10.4.2.1 発側網での手順

12.10.4.2.1.1 通常動作

ユーザAが着信先Bに発呼し、その呼が呼毎着信転送付加サービスにより、ユーザCに転送され、ユーザCがビジーの場合、ユーザAによるCCBS付加サービス活性化のための要求は着信先Bに対して適用される。

呼び出し前の呼毎着信転送の場合、CCBS呼転送のための着信先Bからの要求は拒否される。この拒否のためのリターンエラー値は呼毎着信転送のステージ3記述に関する標準に定義されるので注意すること。

呼び出し後の呼毎着信転送の場合、CCBS呼転送のための着信先Bからの要求は容認する。CCBS呼は通常呼と同様に転送される。

12.10.4.2.1.2 例外手順

影響無し。

12.11 代表 (L H)

影響無し。

12.12 三者通話 (3 P T Y)

影響無し。

12.13 ユーザ・ユーザ情報転送 (U U S)

12.13.1 コーディング上の要求条件

影響無し。

12.13.2 S / T一致参照点における手順

12.13.2.1 通常動作

それが活性化の要求であっても、ユーザ・ユーザ情報転送 (U U S) サービス1のユーザ・ユーザ情報であっても、元の呼において発信ユーザにより提供されたユーザ・ユーザ情報転送 (U U S) 付加サービスに関連するいかなる情報も、網は蓄積しない。

CCBS呼のインボケーションのためユーザAから受信した「呼設定」 (SETUP) メッセージがユーザ・ユーザ情報転送 (U U S) 付加サービスに関連する情報を含む場合、本メッセージは通常のユーザ・ユーザ情報転送 (U U S) 付加サービス手順により扱われる。

12.13.2.2 例外手順

適用されない。

12.14 複数加入者番号 (M S N)

12.14.1 コーディング上の要求条件

影響なし。

12.14.2 S / T 一致参照点における手順

12.14.2.1 発側の網での手順

12.14.2.1.1 通常動作

CCBS付加サービスは、複数加入者番号 (M S N) 毎にユーザに提供されうる。

ユーザAが複数加入者番号 (M S N) 付加サービスに加入していて、ユーザが元の呼の発番号情報要素で有効な複数加入者番号を提供した場合、網は、CCBS削除 (CCBS E r a s e)、CCBSリモートユーザ空き (CCBS R e m o t e U s e r F r e e)、CCBSユーザB空き (CCBS B F r e e)、CCBS状態要求 (CCBS S t a t u s R e q u e s t) インボークコンポーネントを含む「ファシリティ」 (F A C I L I T Y) メッセージの着番号情報要素に発信ユーザの識別を含める。発信ユーザの識別でアドレスされないユーザは、「ファシリティ」 (F A C I L I T Y) メッセージを無視する。

ユーザAが複数加入者番号 (M S N) 付加サービスに加入していて、ユーザが複数加入者番号を提供しないか、元の呼の発番号情報要素で有効でない複数加入者番号を提供した場合、網は、CCBS削除 (CCBS E r a s e)、CCBSリモートユーザ空き (CCBS R e m o t e U s e r F r e e)、CCBSユーザB空き (CCBS B F r e e)、CCBS状態要求 (CCBS S t a t u s R e q u e s t) インボークコンポーネントを含む「ファシリティ」 (F A C I L I T Y) メッセージの着番号情報要素に元の呼について使われるのと同じ発信ユーザの識別を含める。発信ユーザの識別でアドレスされないユーザは、「ファシリティ」 (F A C I L I T Y) メッセージを無視する。

ユーザAが複数加入者番号 (M S N) 付加サービスに加入していて、特定の複数加入者番号に関連するCCBS付加サービスの問い合わせをした場合、ユーザはCCBS問い合わせ (CCBS I n t e r r o g a t e) インボークコンポーネントのユーザAのアドレス情報 (p a r t y N u m b e r O f A) パラメータに適切な番号を含める。CCBS問い合わせ (CCBS I n t e r r o g a t e) インボークコンポーネントは、「ファシリティ」 (F A C I L I T Y) メッセージの中の、ファシリティ情報要素に含まれる。網は、ユーザAのアドレス情報 (p a r t y N u m b e r O f A) パラメータで提供された番号に関連する活性化されたCCBSの情報だけを提供する。

注 - 提供された情報は、活性化されたCCBSが割り付けられているAのキューに関連する。この活性化されたCCBSは元の呼設定要求の発番号を含んでいるか、または発番号が提供されないのでデフォルトの発番号が割り当てられている。

12.14.2.1.2 例外手順

ユーザAのアドレス情報 (p a r t y N u m b e r O f A) パラメータが提供されない、またはCCBS問い合わせ (CCBS I n t e r r o g a t e) インボークコンポーネントのユーザAのアドレス情報 (p a r t y N u m b e r O f A) パラメータが有効でない場合、提供された情報は、元の「呼設定」 (S E T U P) メッセージが発番号を含んでいなかった場合に活性化されたCCBSが割り付けられるAのキューに関連する。

12.14.2.2 リモート側の網での手順

12.14.2.2.1 通常動作

ユーザBが複数加入者番号(MSN)付加サービスに加入している場合、網は複数加入者毎に着信CCBSキューを提供するが、CCBS要求の最大数はアクセス毎に存在しうる。

12.14.2.2.2 例外手順

適用されない。

12.15 保留(HOLD)

影響なし。

12.16 課金情報通知(AOC)

12.16.1 コーディング上の要求条件

影響なし。

12.16.2 S/T一致参照点における手順

12.16.2.1 通常動作

網は、元の呼の課金情報通知(AOC)付加サービスに関する受け付け済みの要求を蓄積し、このユーザについて識別された、この特定のCCBSインスタンスによって確立されたCCBS呼に適用する。

12.16.2.2 例外手順

適用されない。

12.17 サブアドレス(SUB)

12.17.1 コーディング上の要求条件

影響なし。

12.17.2 S/T一致参照点における手順

12.17.2.1 通常動作

ユーザBがサブアドレス(SUB)付加サービスに加入していて、着信呼の着ユーザサブアドレスとキューイングされたCCBS要求の着サブアドレスが利用可能な場合、着信呼とキューにあるCCBS要求が9.2節で示されるように同一の着信先選択情報を持つかどうか決定する際に、網はサブアドレスを利用する。

12.17.2.2 例外手順

適用されない。

12.17.3 T参照点における手順

12.17.2節で述べられた手順が適用される。

12.18 端末移動(TP)

影響なし。

12.19 話中時再呼出し (C C B S)

影響なし。

12.20 悪意呼通知 (M C I D)

影響なし。

12.21 着信課金 (R E V)

影響なし。

12.22 多段階優先割込み (M L P P)

C C B S 要求が M L P P 呼の最中に受信された場合、網は、標準 J T - Q 9 3 2 [2] の 6 . 3 . 2 . 2 節 の 手 順 に 従 っ て 、 “ 相 互 作 用 の 許 さ れ ない 付 加 サ ー ビ ス (supplementaryServiceInteractionNotAllowed) ” を 示 す C C B S 要 求 (CCBSRequest) リターンエラーコンポーネントをユーザ A に送信する。

12.23 私設番号計画サポート (S P N P)

影響なし。

12.24 国際通信課金カード (I T C C)

今のところ適用されない。

12.25 グローバル仮想網サービス (G V N S)

今のところ適用されない。

1 3 . パラメータ値 (タイマ)

保持タイマ T - R E T E N T I O N

このタイマは、ユーザに呼情報保持 (CallInfoRetain) インボークコンポーネントが送られた後、網により開始される。ユーザは、このタイマの満了以前に網に C C B S 要 求 (CCBSRequest) インボークコンポーネントを送る。網は、このタイマが継続されている間だけ適切な情報を蓄積する。

このタイマの継続は、最小で 1 5 秒となる。

状態確認 タイマ T - C C B S 1

網が整合する端末の確認の応答を待つ最大時間である。タイマ値は 4 秒である。

C C B S サービス継続タイマ T - C C B S 2

サービスが網内で活性化される最大時間である。値は網オプションで、一般的には 1 5 - 4 5 分となる。

再呼び出しタイマ T - C C B S 3

網が C C B S 再呼び出しに対するユーザ A の応答を待つ最大時間である。値は、一般的には 1 0 - 2 0 秒である。

着信先 B 空きガードタイマ T - C C B S 4

着信先Bが空きになった後に、網が“CCBS再呼び出し”もしくは“ユーザB空き表示”をユーザAに表示するまでの時間である。このタイマの値は、一般的には0 - 15秒である。

サービス寿命監視タイマ T - CCBS 5

このタイマは、着側の公衆網でシグナリングアソシエーションの寿命を監視する。値は、60分である。

サービス寿命監視タイマ T - CCBS 6

このタイマは、発側の公衆網でシグナリングアソシエーションの寿命を監視する。値は、60分である。

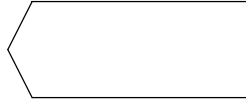
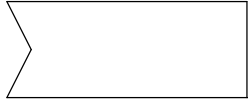
14 . 動的記述 (SDL)

ITU - T勧告Z . 100 [10]に従い、動的記述を図14 - 1 / JT - Q953 []に示す。

CCBS ユーザ側プロセスのSDL図



サービス特有状態

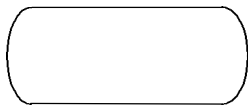


呼制御部から / へのプリミティブと
ユーザ内部でのイベント

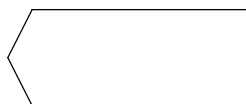
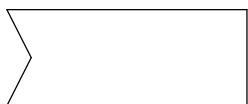


網から / へのメッセージ

CCBS 網A側プロセスのSDL図



サービス特有状態



ユーザから / へのメッセージ



呼制御部から / へのプリミティブと
網内部でのイベント

CCBS 着側網プロセスのSDL図



サービス特有状態

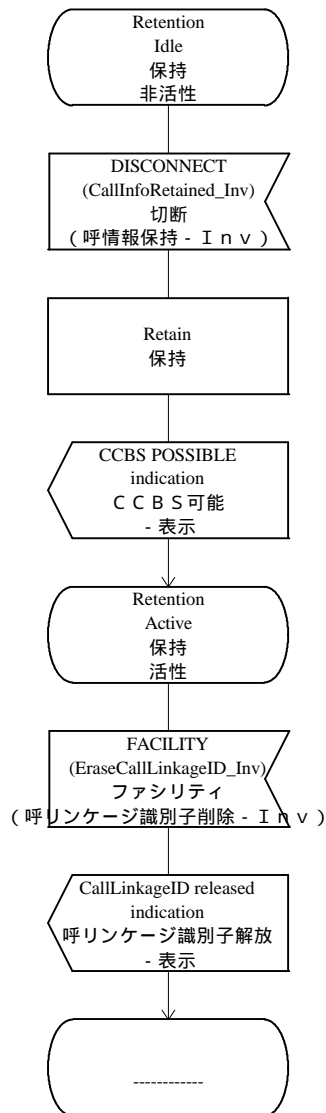


呼制御部から / へのプリミティブと
網内部でのイベント



ユーザから / へのメッセージ

CCBS - ユーザ - S プロセス (1 / 7)



TTC注 - SDL 図中で使われている略号の意味はつぎの通りである。

- Inv = インボークコンポーネント
- RR = リターンリザルトコンポーネント
- RE = リターンエラーコンポーネント
- Reject = リジェクトコンポーネント

図 14 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] (1 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - ユーザ - S プロセス (2 / 7)

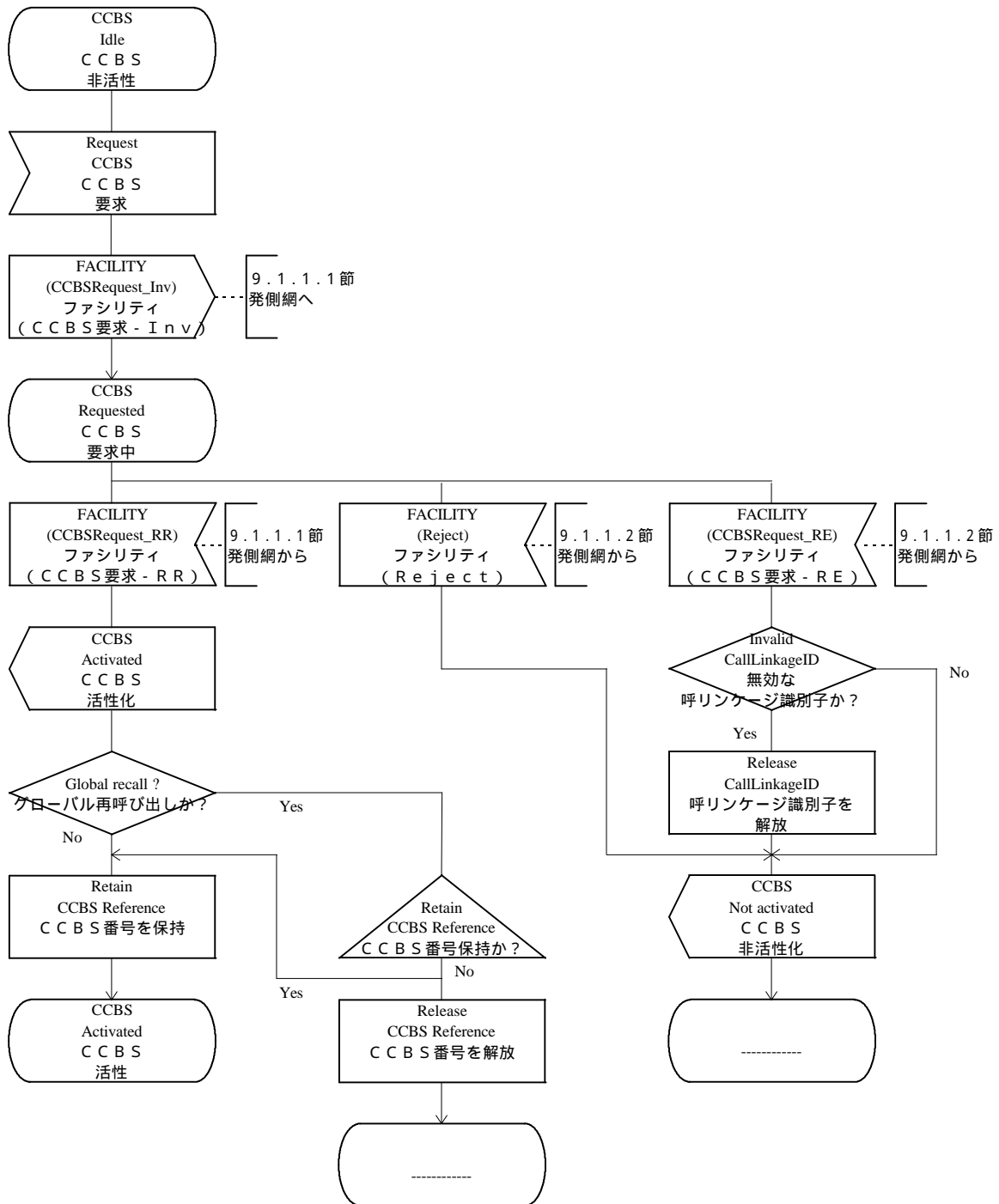


図 14 - 1 / JT - Q953 [] (2 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - ユーザ - S プロセス (3 / 7)

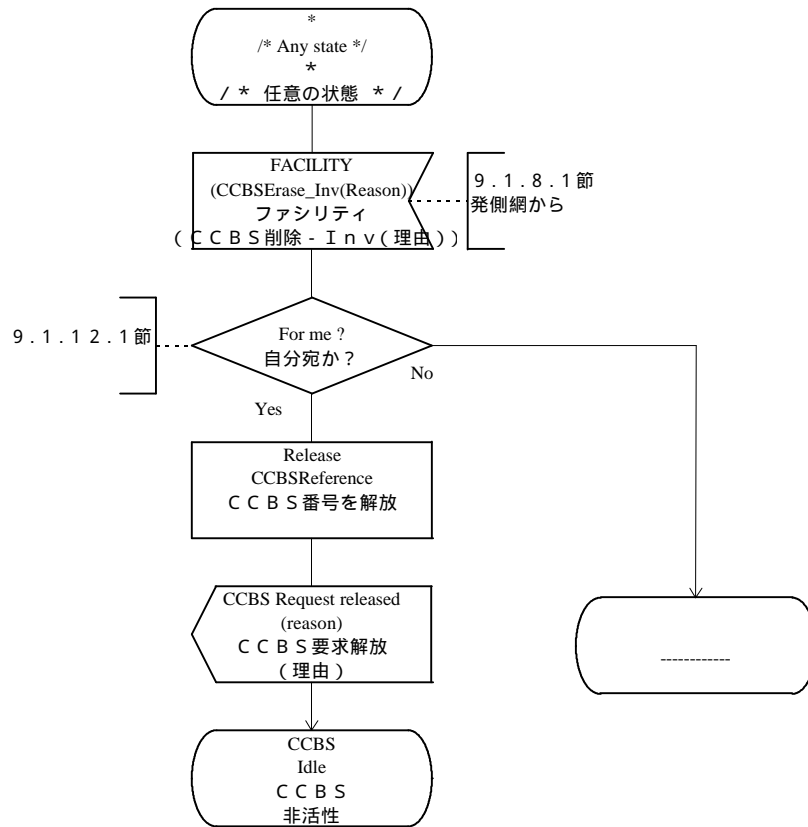


図 14 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] (3 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - ユーザ - S プロセス (4 / 7)

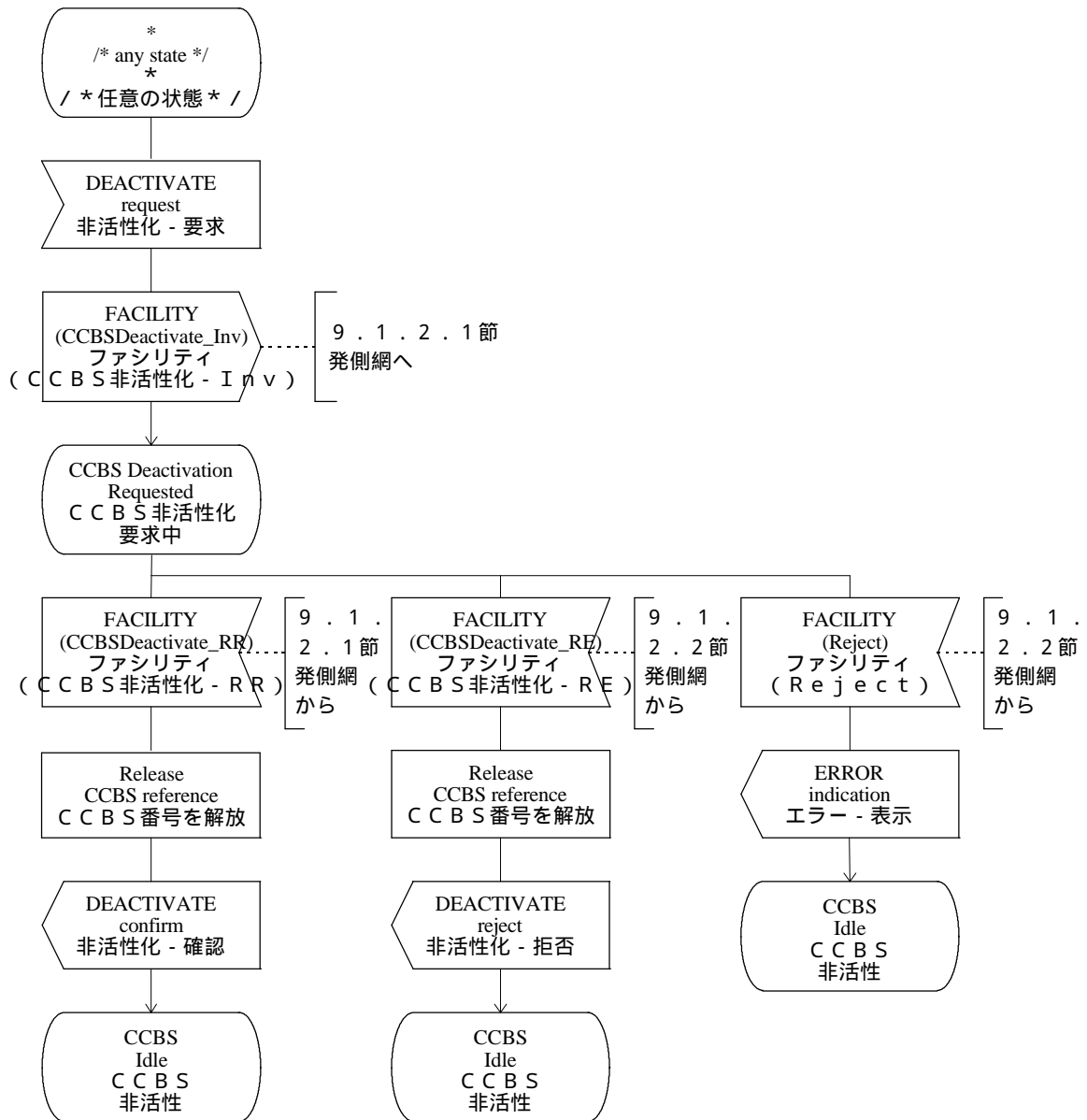


図 14 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] (4 / 3 8) 動的記述 (ITU-T Q.953.3)

CCBS - ユーザ - S プロセス (5 / 7)

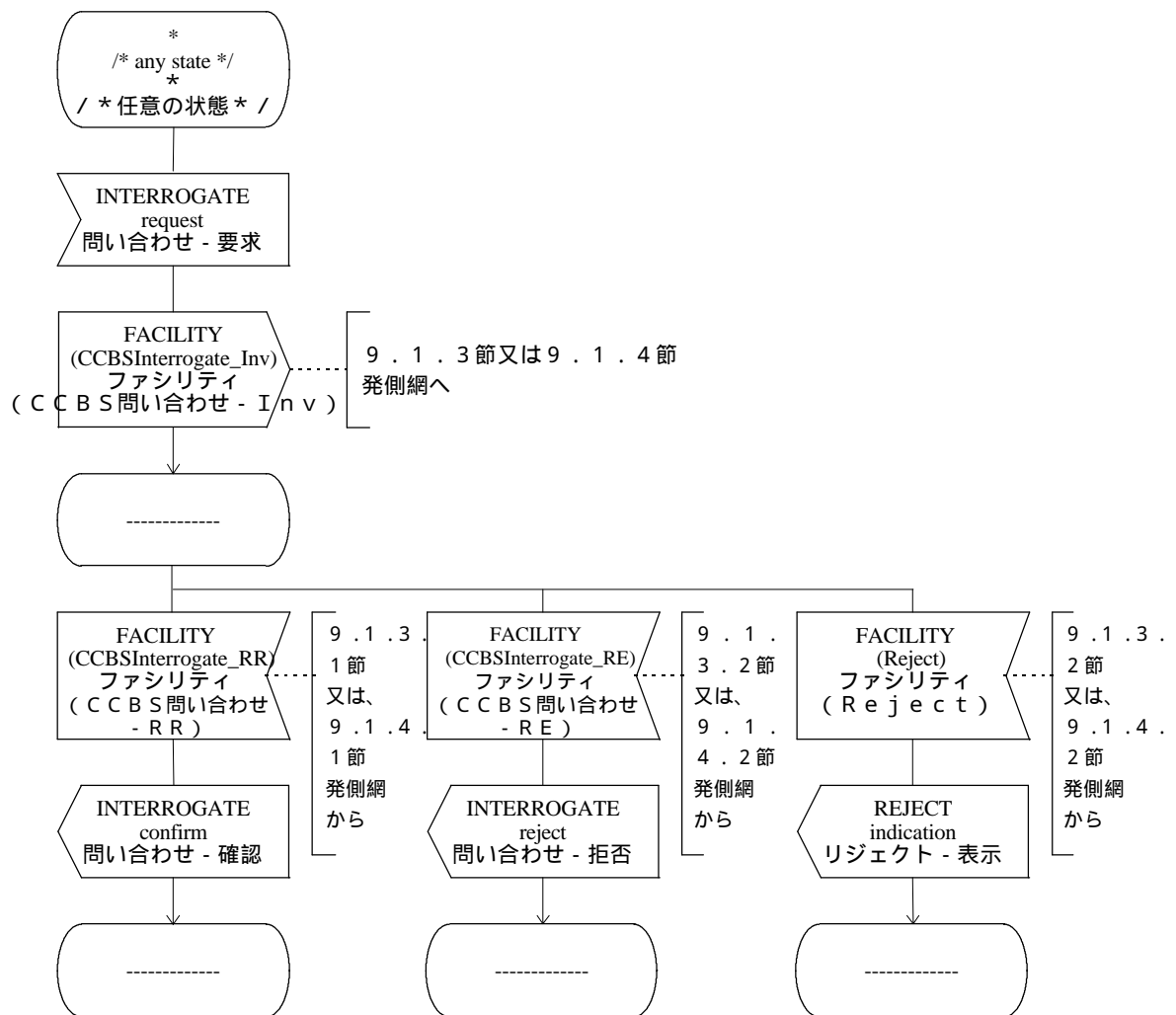


図 14 - 1 / JT - Q 9 5 3 () (5 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - ユーザ - S プロセス (6 / 7)

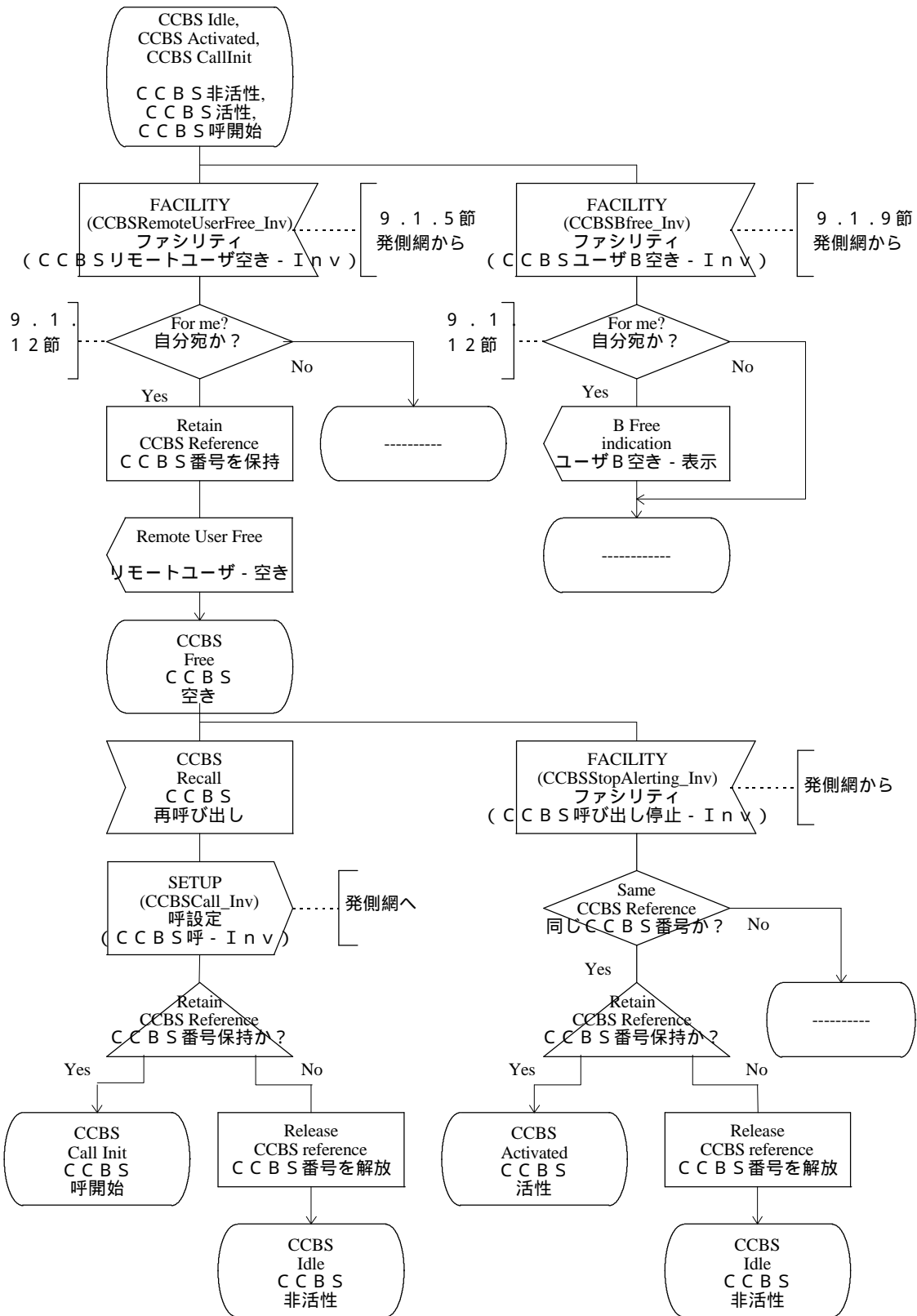


図 14 - 1 / JT - Q953 [] (6 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - ユーザ - S プロセス (7 / 7)

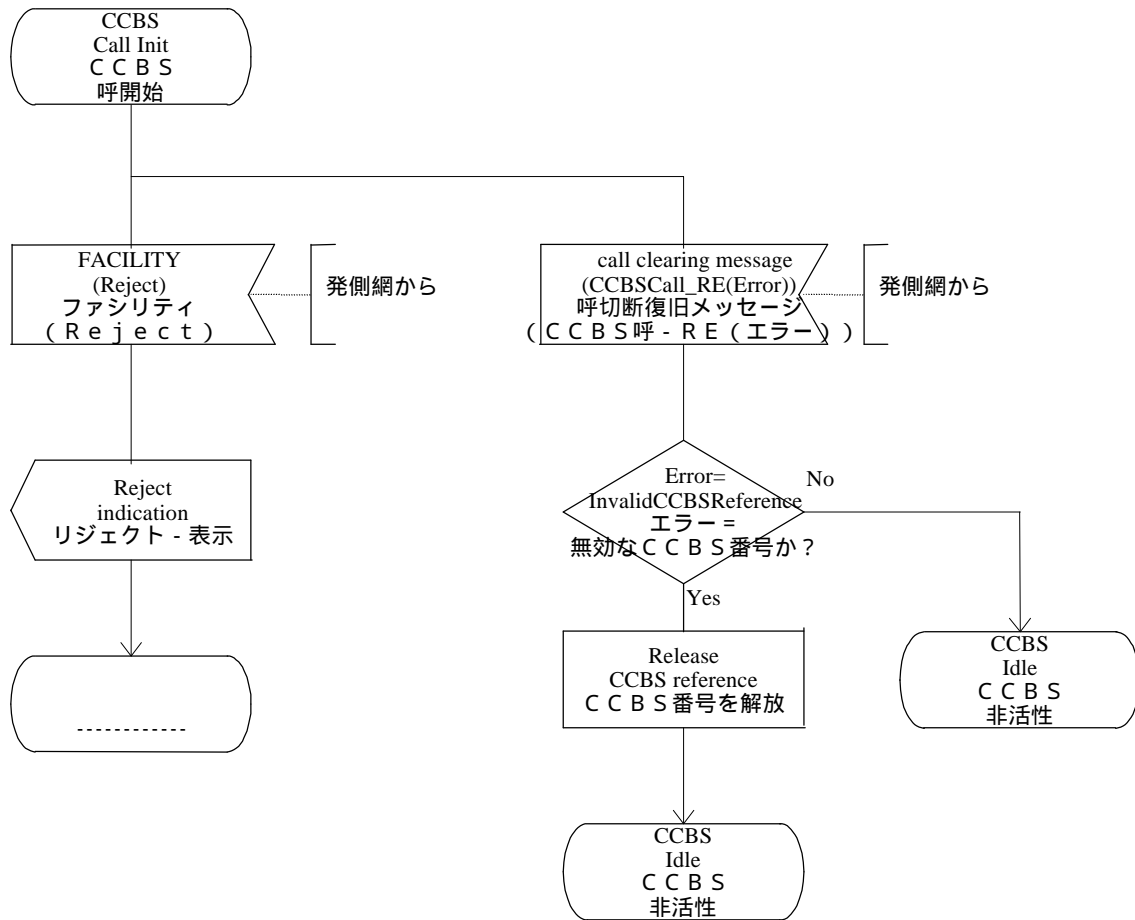


図 1 4 - 1 / J T - Q 9 5 3 () (7 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - SS プロセス (1 / 11)

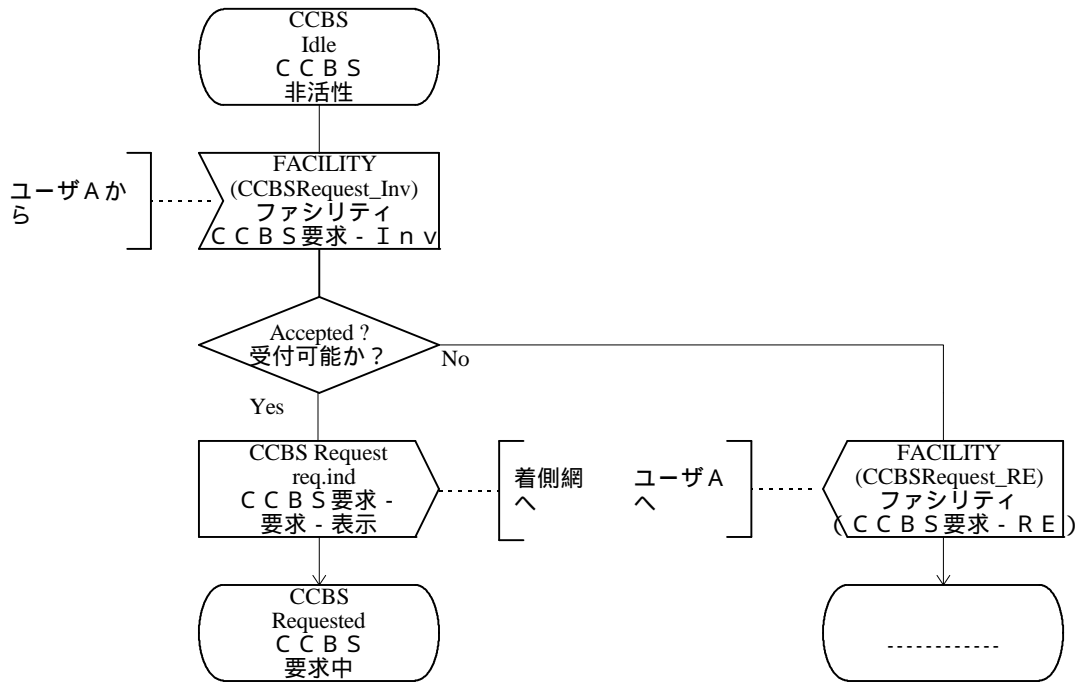


図 14 - 1 / JT - Q 9 5 3 () (8 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - SS プロセス (2 / 1 1)

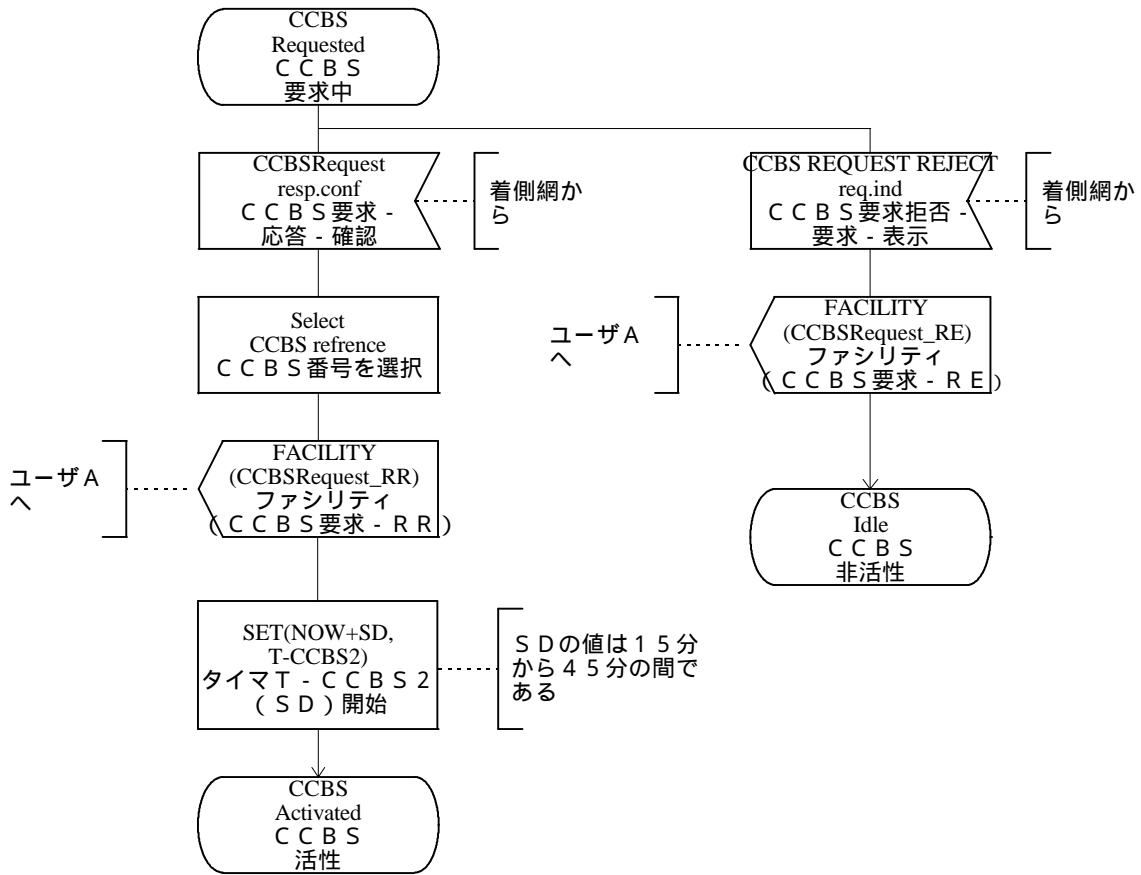
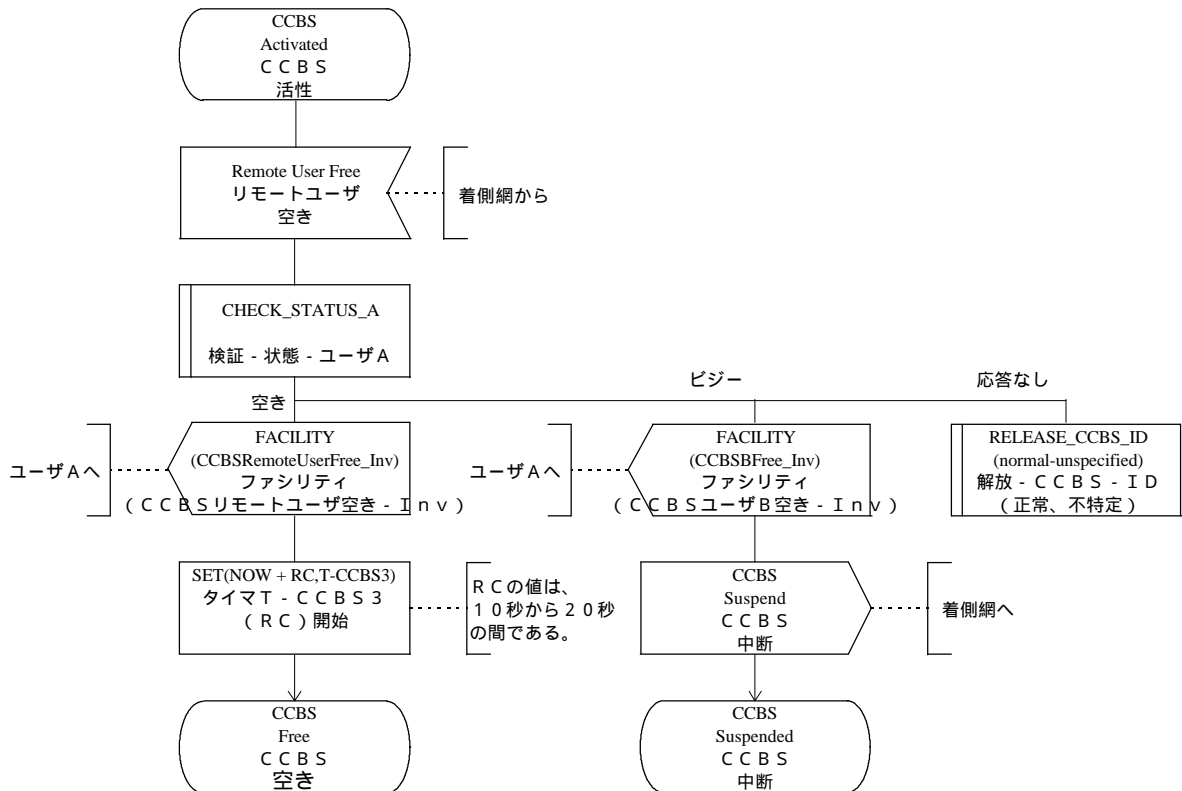


図14-1 / JT-Q953 [] (9 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - SS プロセス (3 / 1 1)



TTT注 - ユーザAがビジーである場合の着側網に対する処理ボックスの形状に関して、ITU-T勧告に明らかな誤りがあるため、訂正した。

図14 - 1 / JT - Q953 [] (1 0 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - SS プロセス (4 / 11)

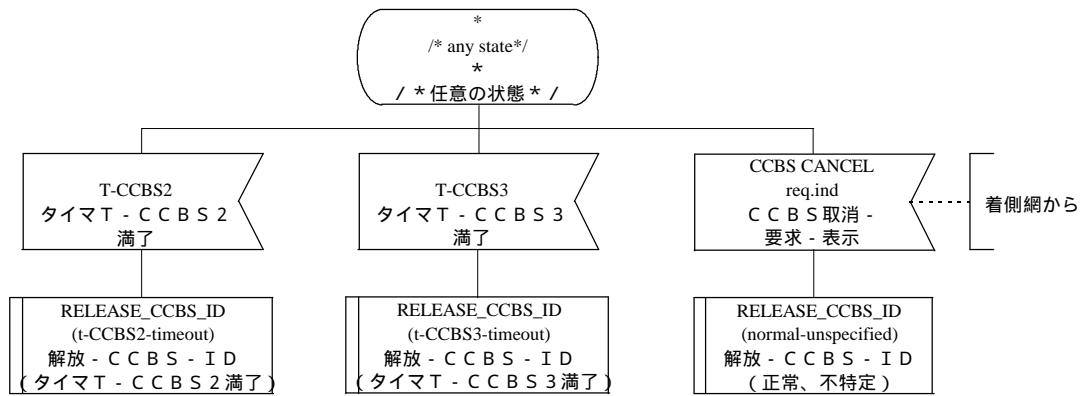
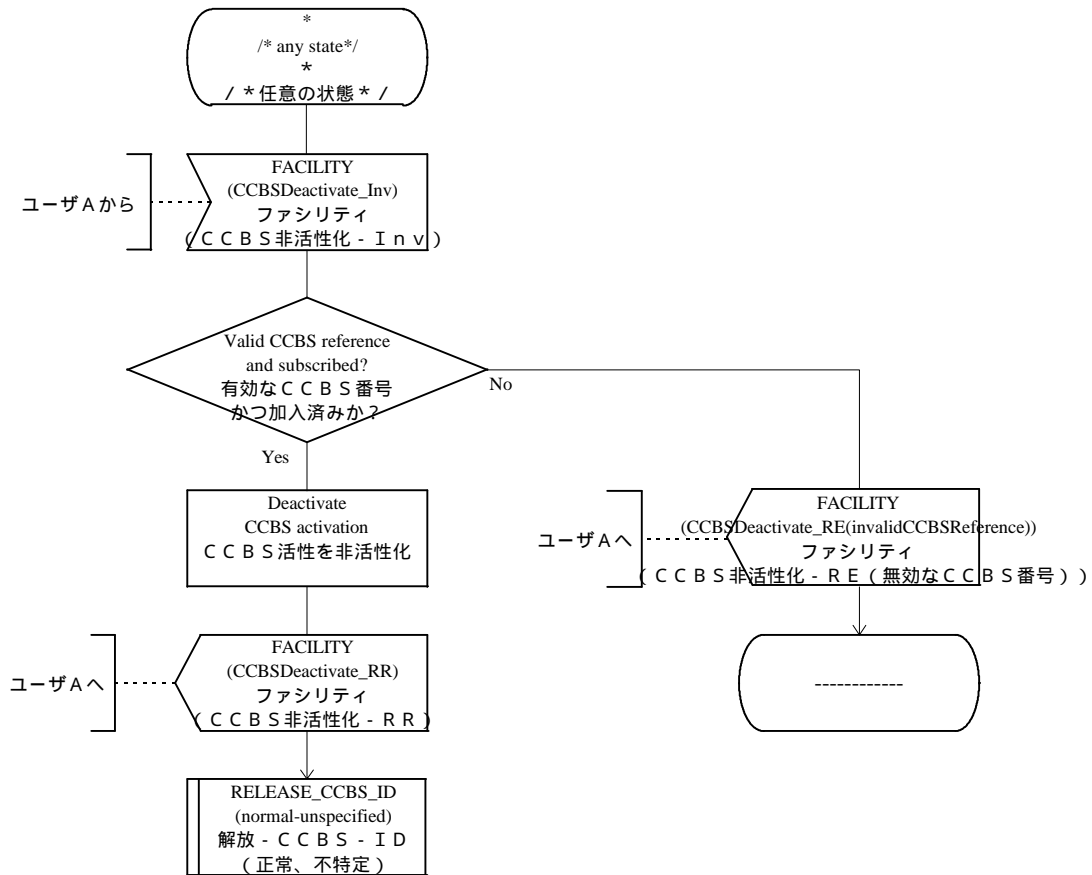


図14-1 / JT-Q953 [] (11 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - SS プロセス (5 / 1 1)



TTC注 - ユーザAからのファシリティメッセージの受信ボックスの向きに関して、ITU-T勧告に明らかな誤りがあるため、訂正した。

TTC注 - 解放 - CCBS - IDのボックス形状に関して、ITU-T勧告に明らかな誤りがあるため、訂正した。

図14 - 1 / JT - Q953 [] (1 2 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - SS プロセス (6 / 11)

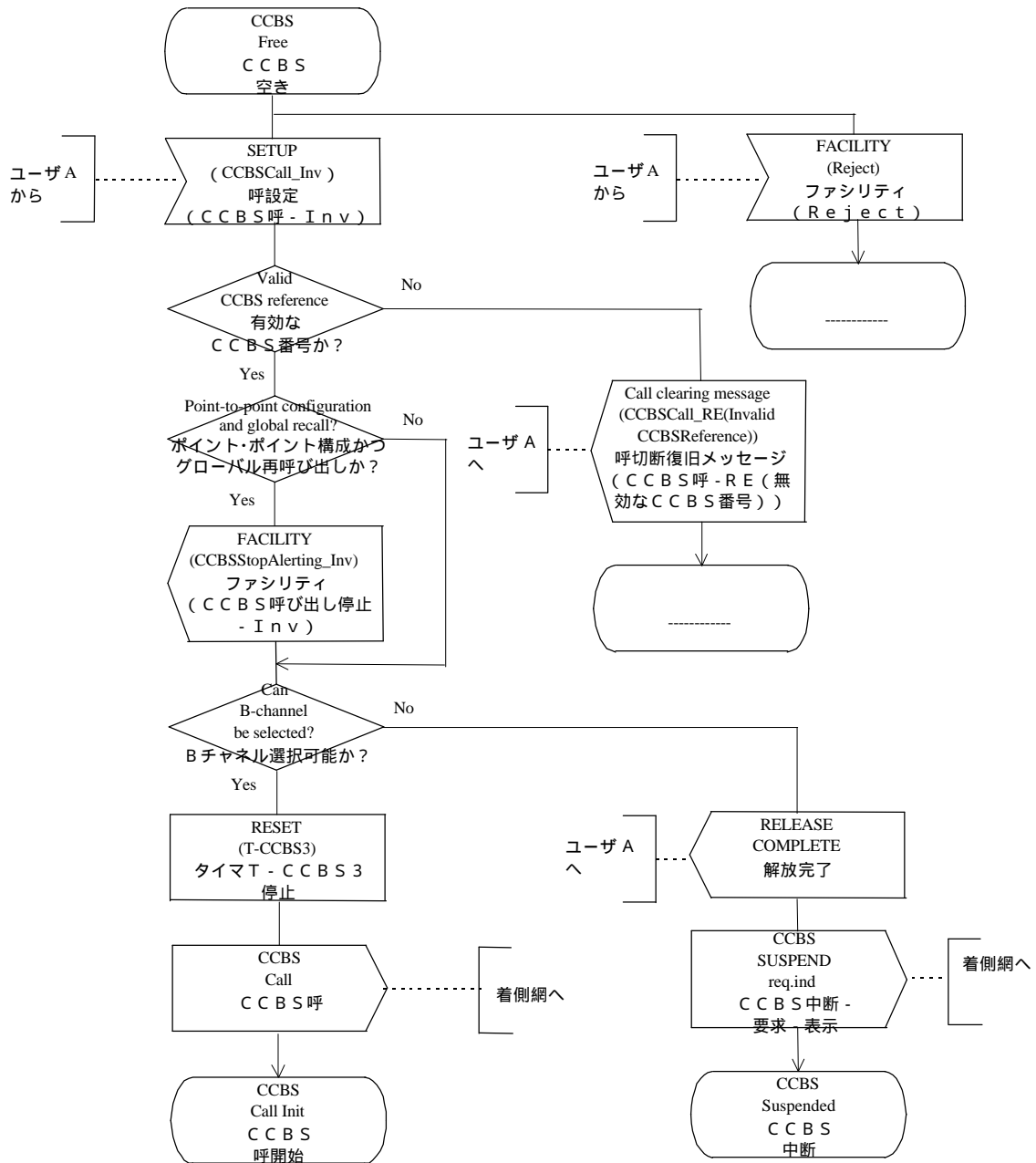
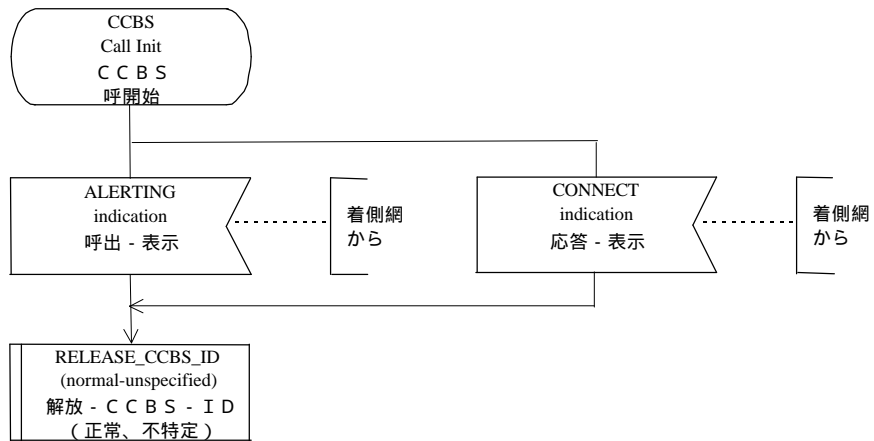


図 14 - 1 / JT - Q 953 [] (13 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

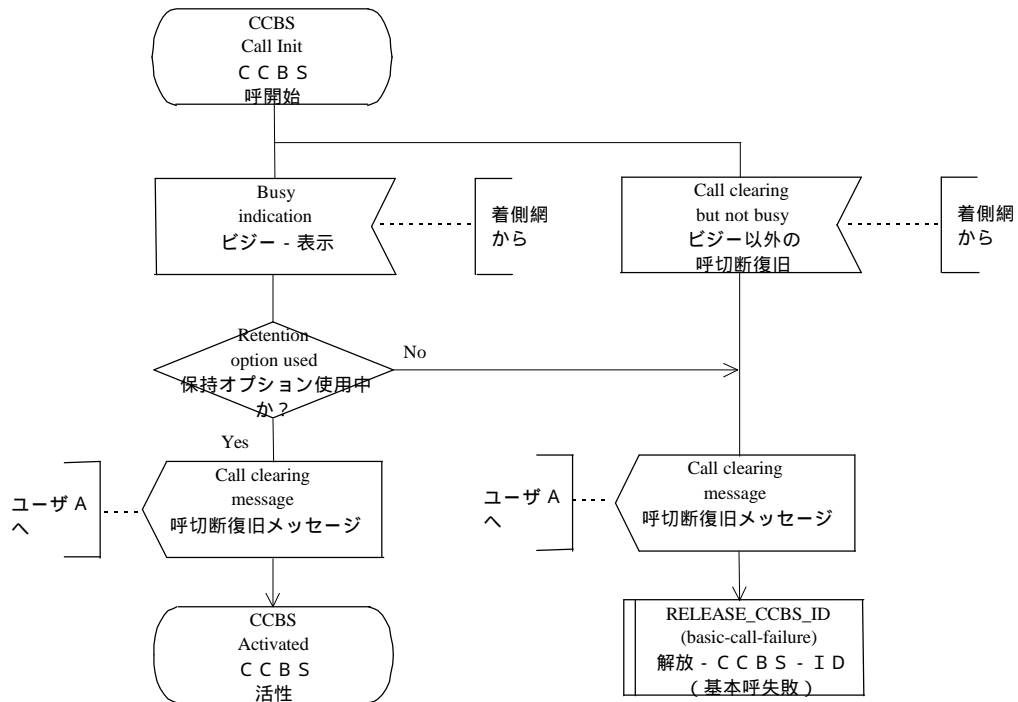
CCBS - 網 - SS プロセス (7 / 1 1)



TTC注 - 解放 - CCBS - IDのボックス形状に関して、ITU-T勧告に明らかな誤りがあるため、訂正した。

図14 - 1 / JT - Q953 [] (1 4 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - SS プロセス (8 / 11)



TTC注 - 解放 - CCBS - IDのボックス形状に関して、ITU-T勧告に明らかな誤りがあるため、訂正した。

図14 - 1 / JT - Q953 [] (15 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

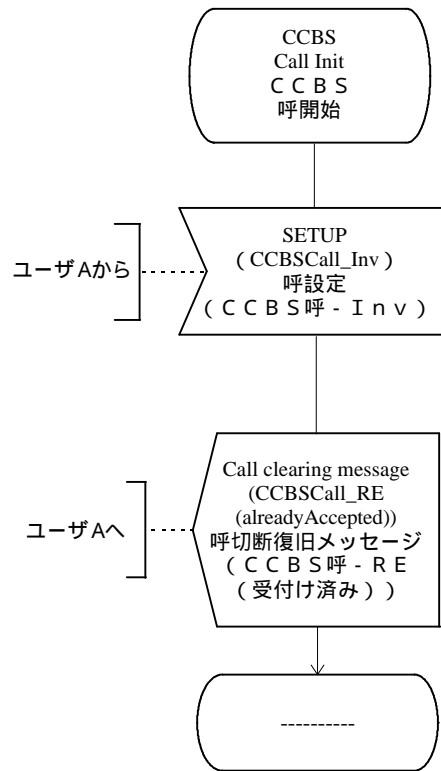


図14 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] (1 6 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - SS プロセス (10 / 11)

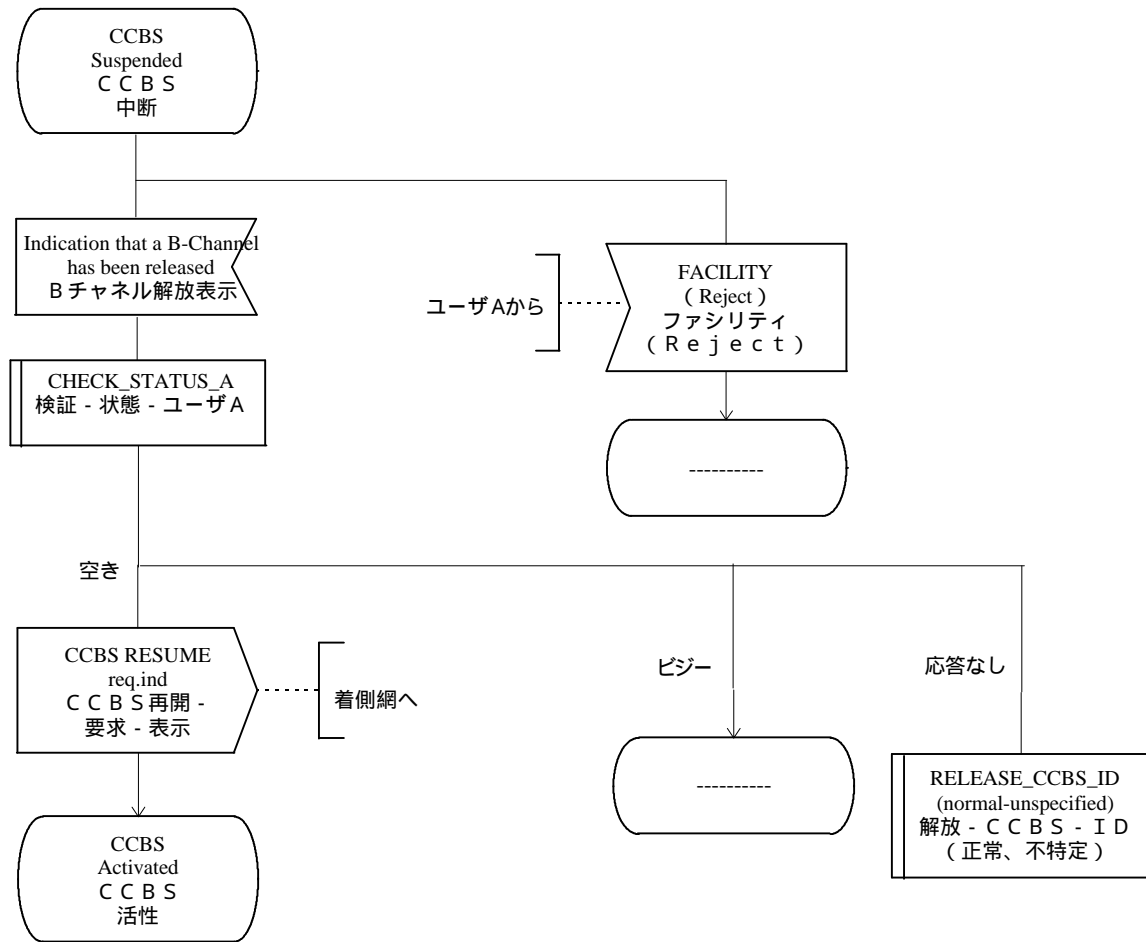


図14 - 1 / JT - Q953 [] (17 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - SS プロセス (11 / 11)

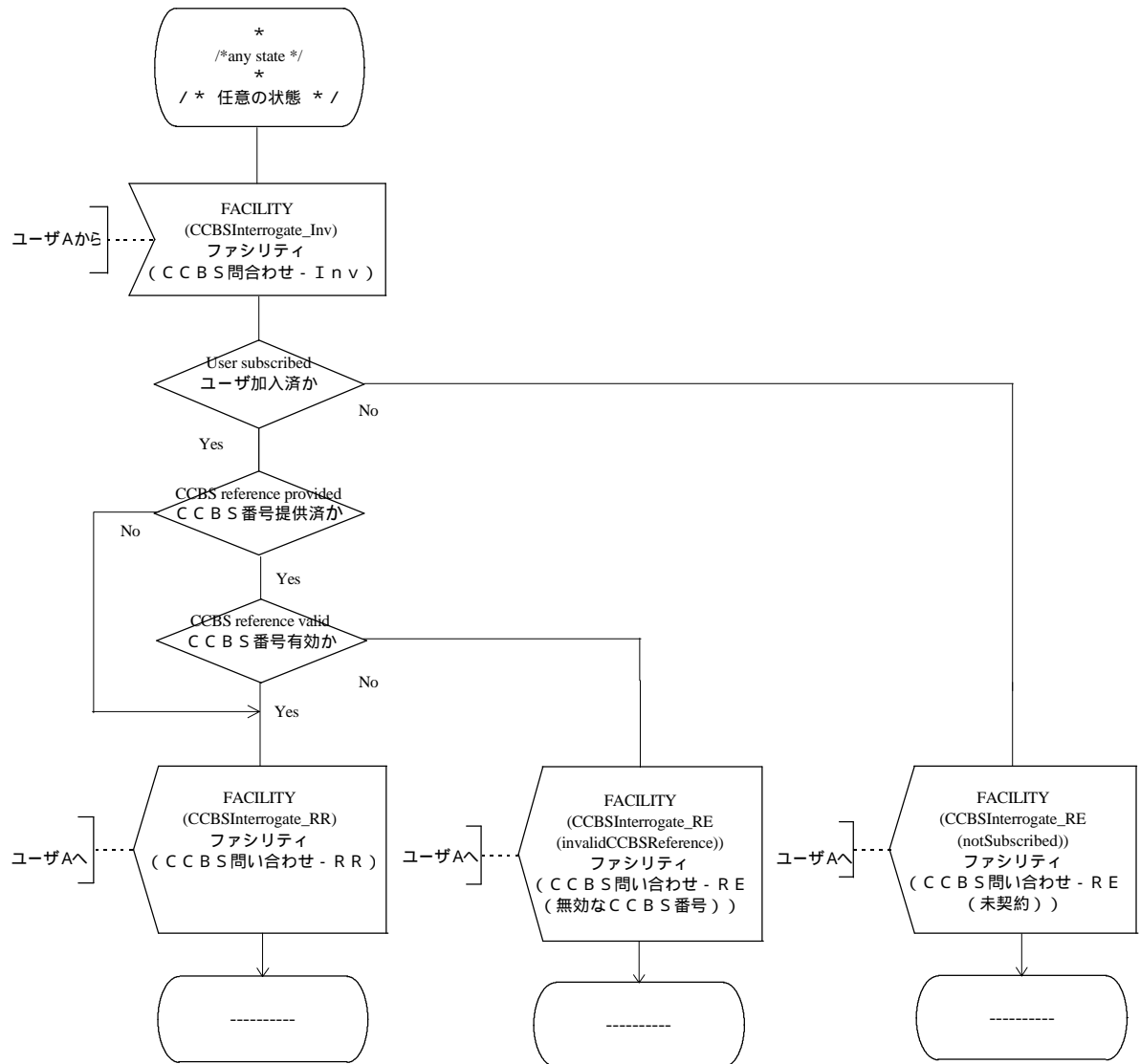


図14 - 1 / JT - Q953 [] (18 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

解放 - CCBS - ID マクロ (1 / 1)

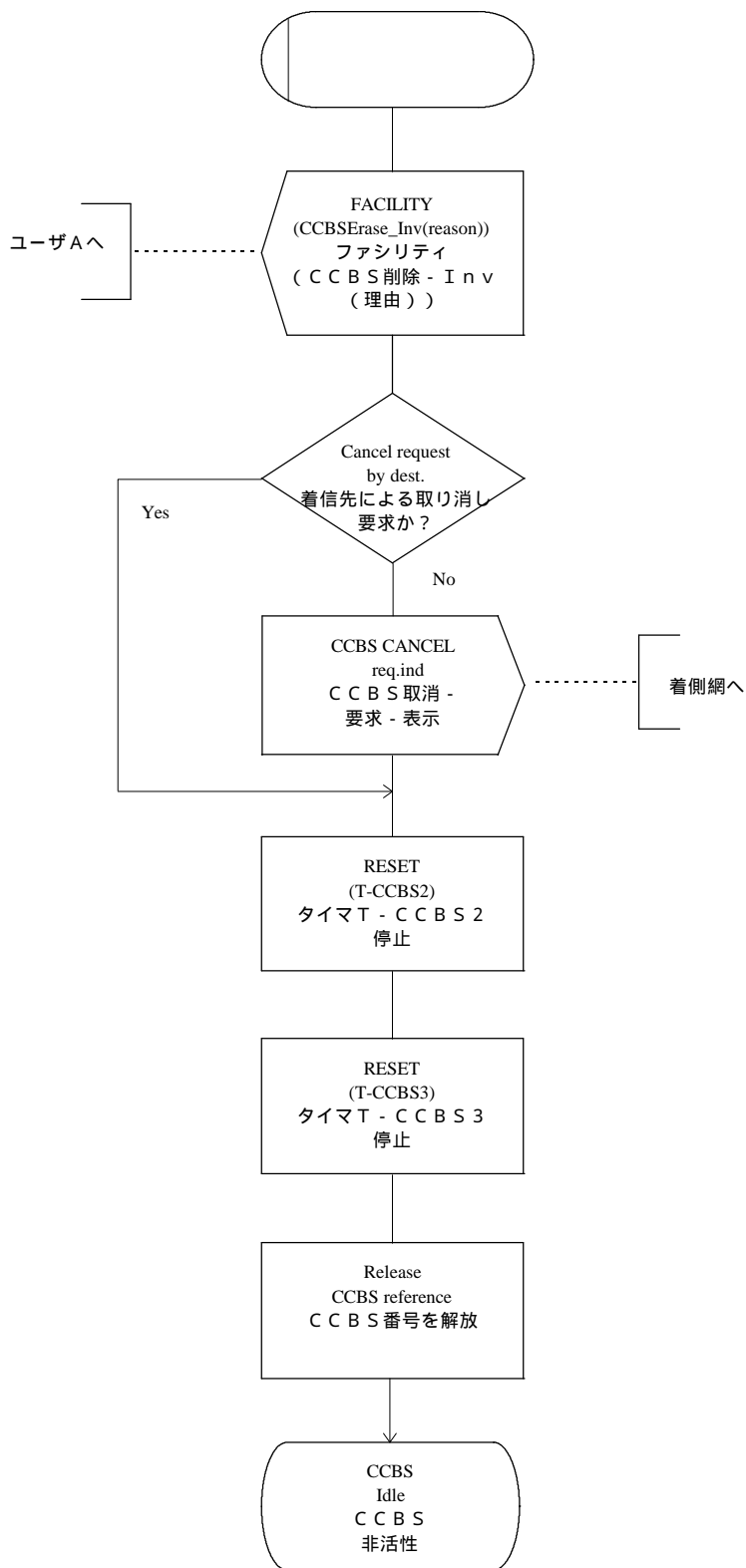


図 14 - 1 / J T - Q 9 5 3 [] (1 9 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

検証 - 状態 - ユーザ A マクロ (1 / 1)

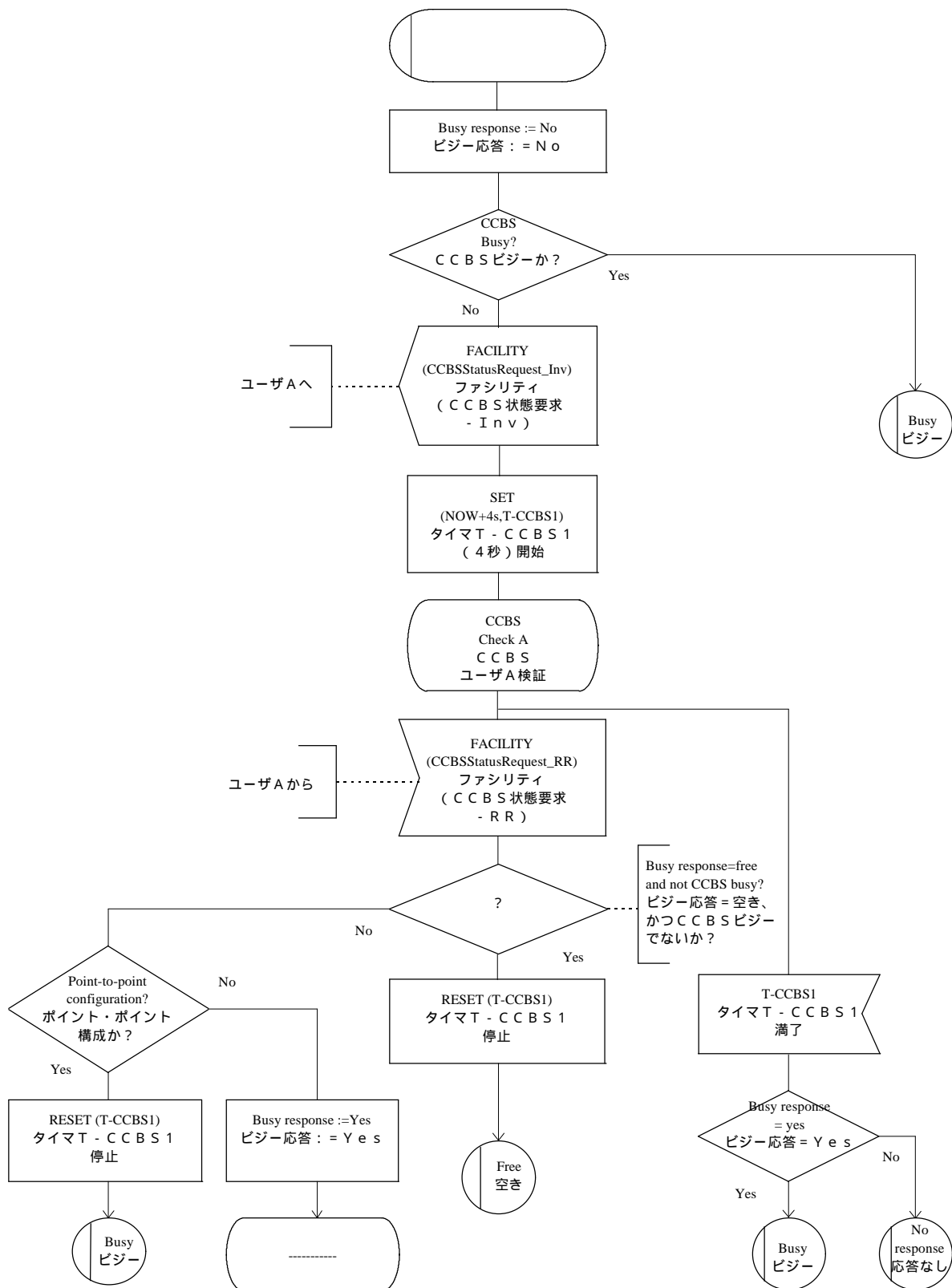


図 14 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] (2 0 / 3 8) 動的記述 (ITU-T Q.953.3)

保持 - 網 プロセス (1 / 1)

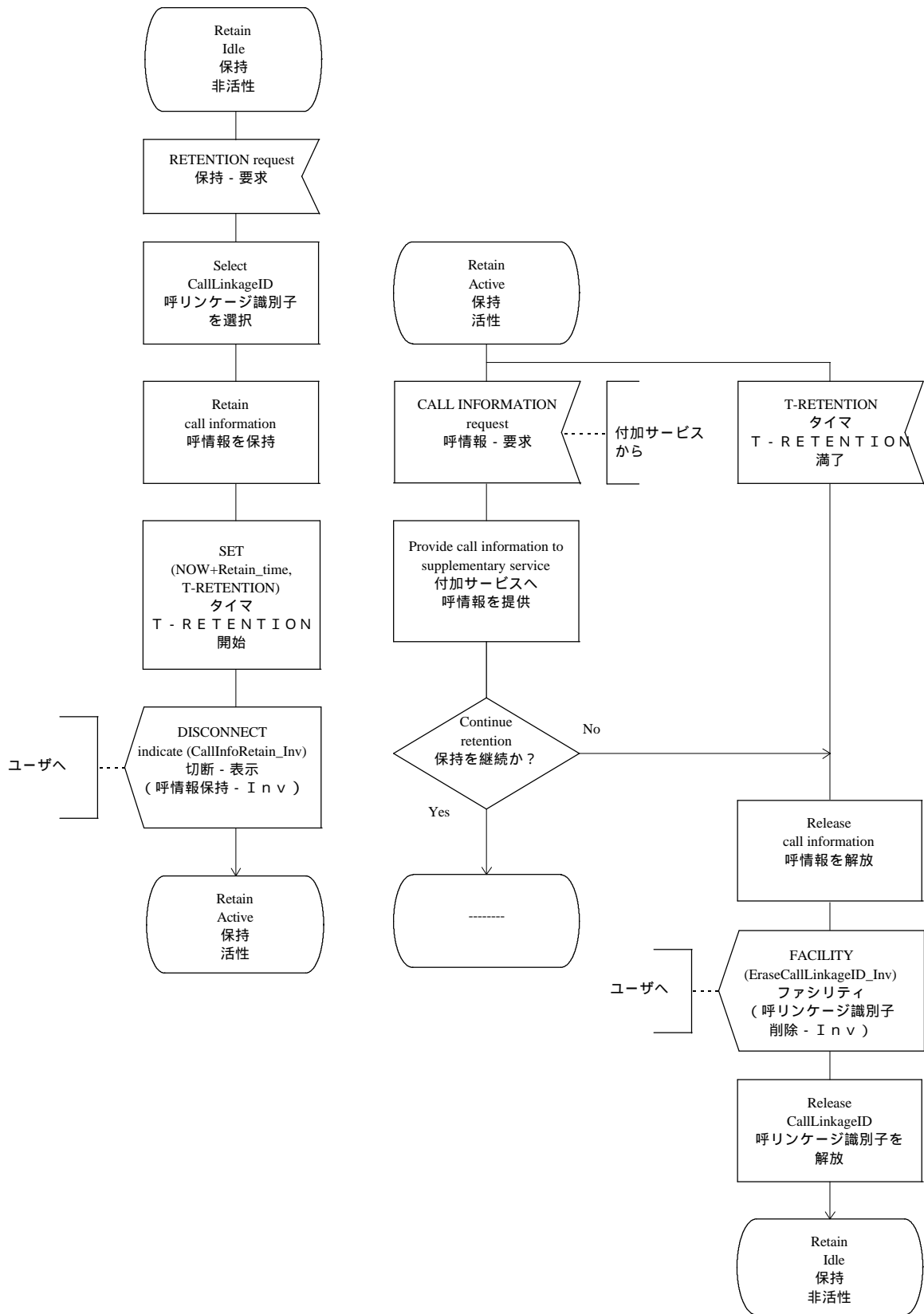


図 1 4 - 1 / J T - Q 9 5 3 [] (2 1 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - B プロセス (1 / 4)

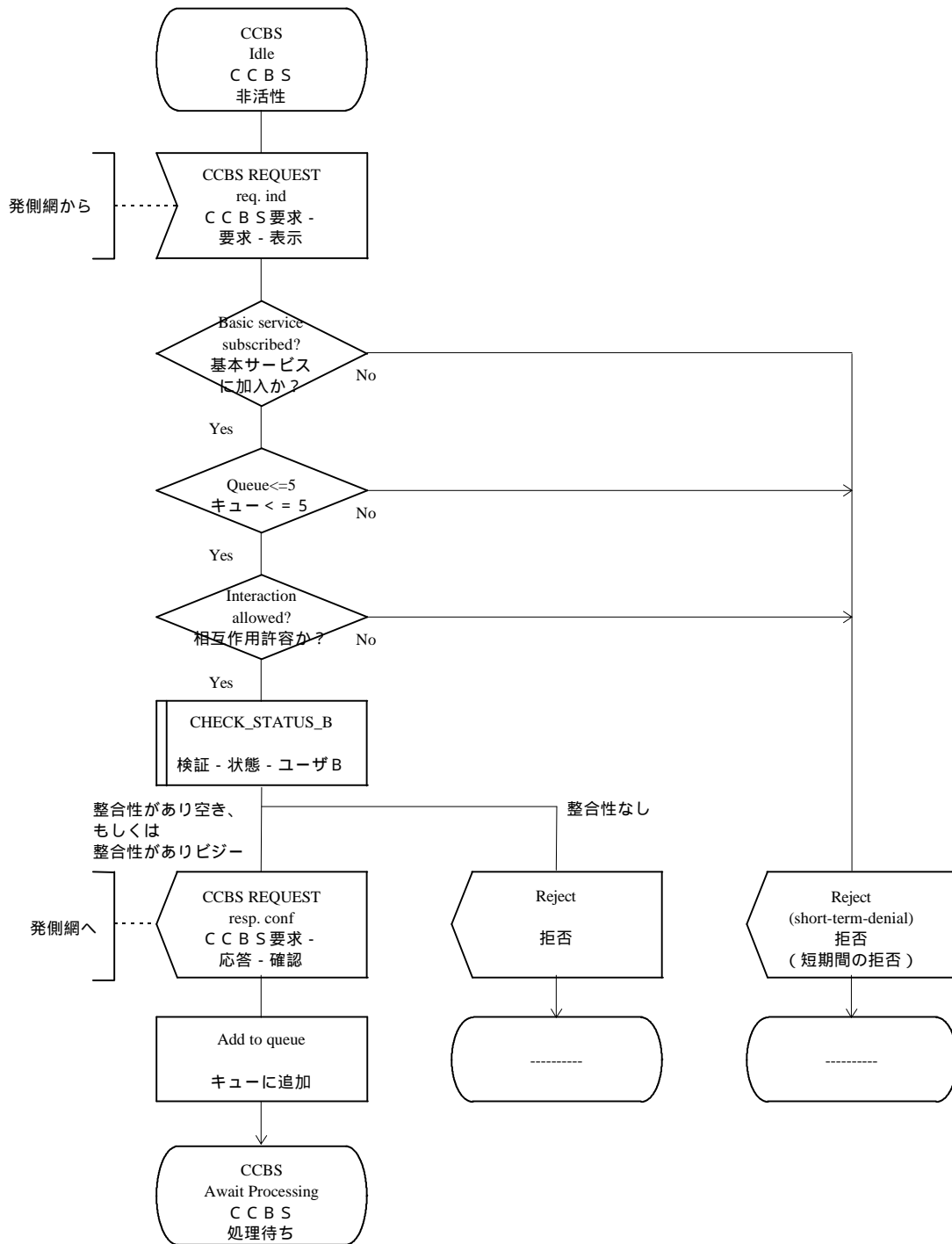
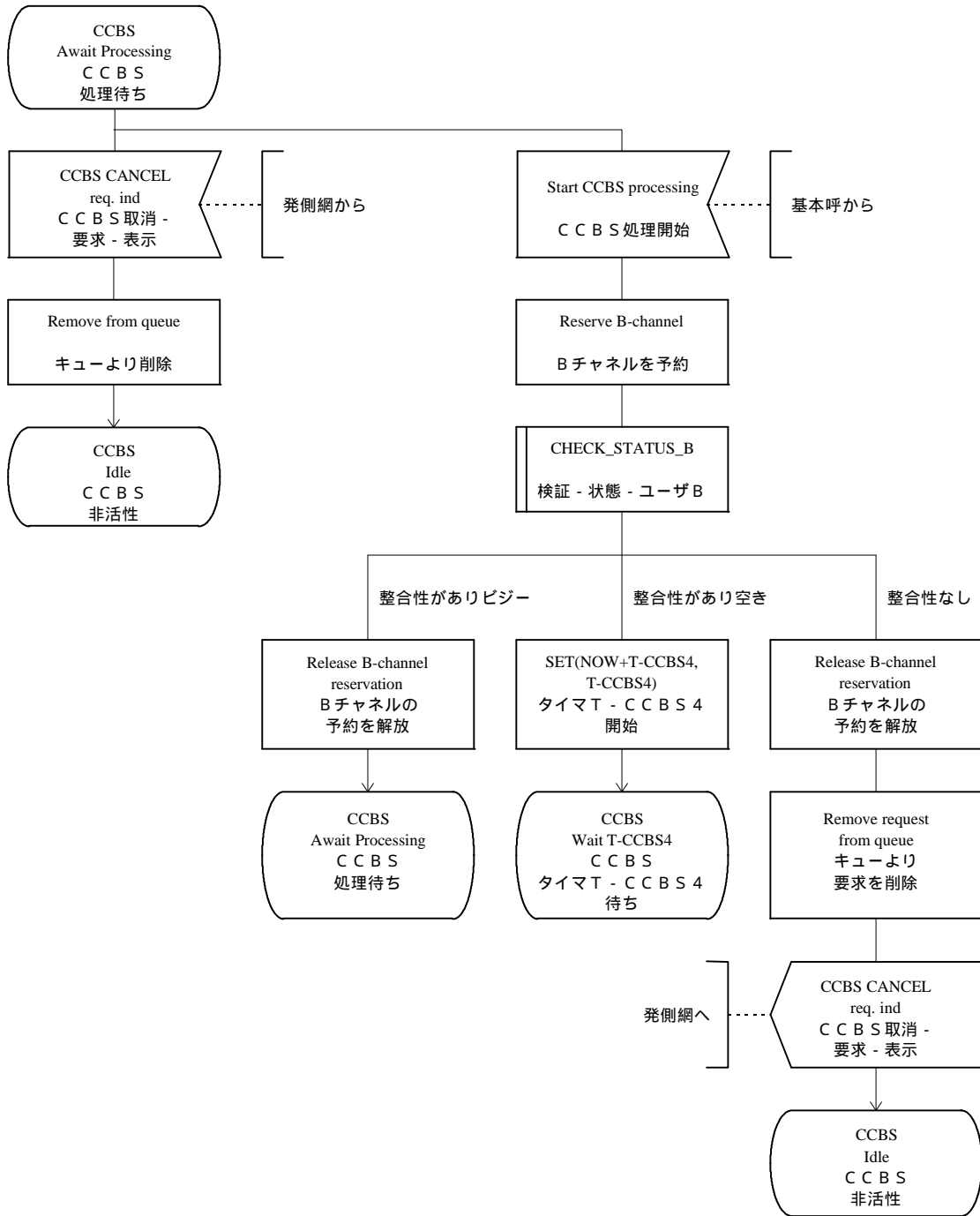


図 14 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] (2 2 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

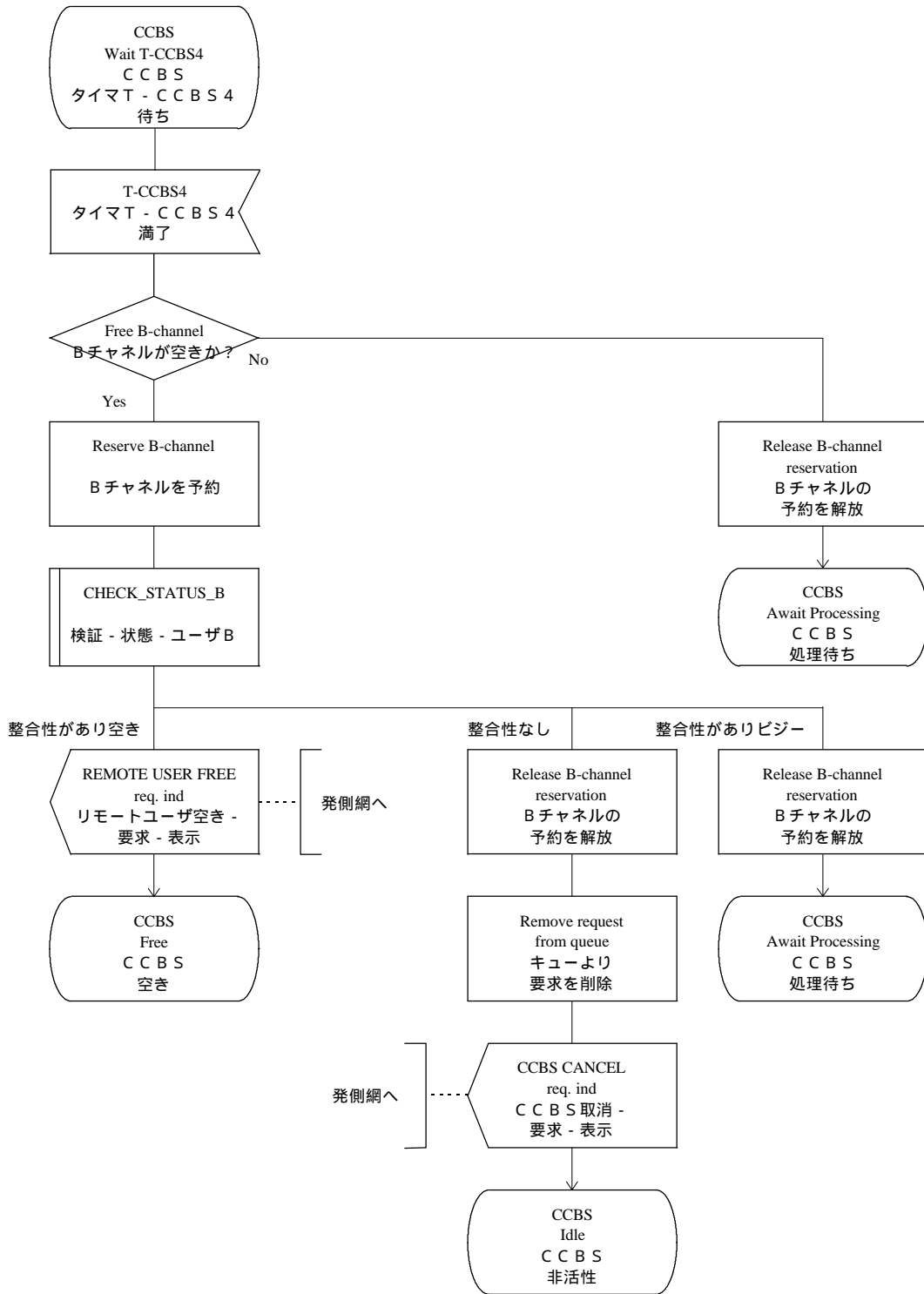
CCBS - 網 - B プロセス (2 / 4)



TTC注 - CCBS要求をキューから削除した後の状態遷移については、図14-1/JT-Q953 () (27/38) で示されるような判断を行なうべきである。

図14-1/JT-Q953 () (23/38) 動的記述 (ITU-T Q.953.3)

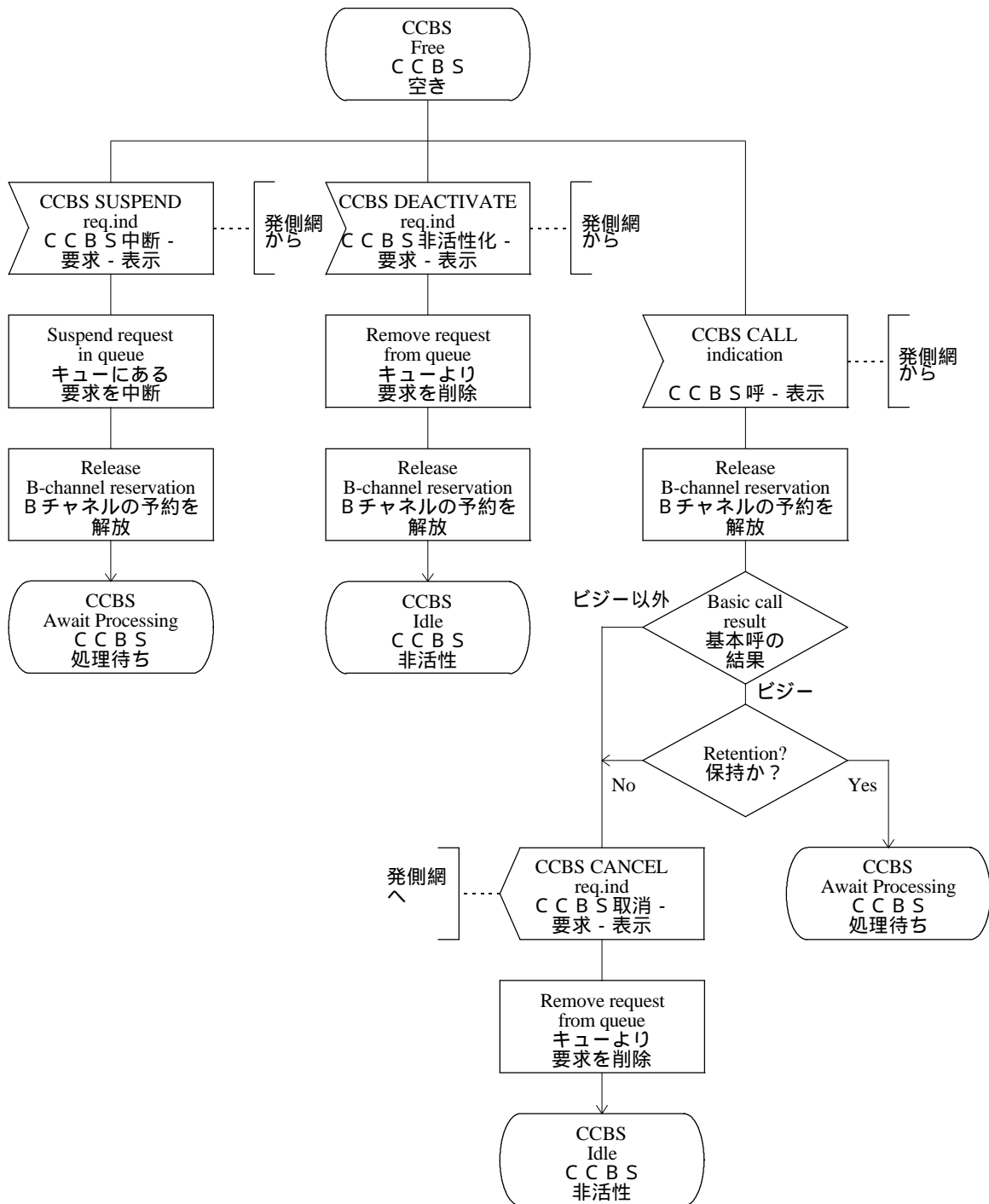
CCBS - 網 - B プロセス (3 / 4)



TTC注 - CCBS要求をキューから削除した後の状態遷移については、図14-1/JT-Q953 () (27/38) で示されるような判断を行なうべきである。

図14-1/JT-Q953 () (24/38) 動的記述 (ITU-T Q.953.3)

CCBS - 網 - B プロセス (4 / 4)



TTC注 - CCBS要求をキューから削除した後の状態遷移については、図14-1/JT-Q953〔 〕(27/38)で示されるような判断を行なうべきである。

TTC注 - CCBS要求 - 中断 - 表示を受信してCCBS要求を中断した場合、9.2.2.1節の記述に従い処理されるべきである。

図14-1/JT-Q953〔 〕(25/38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

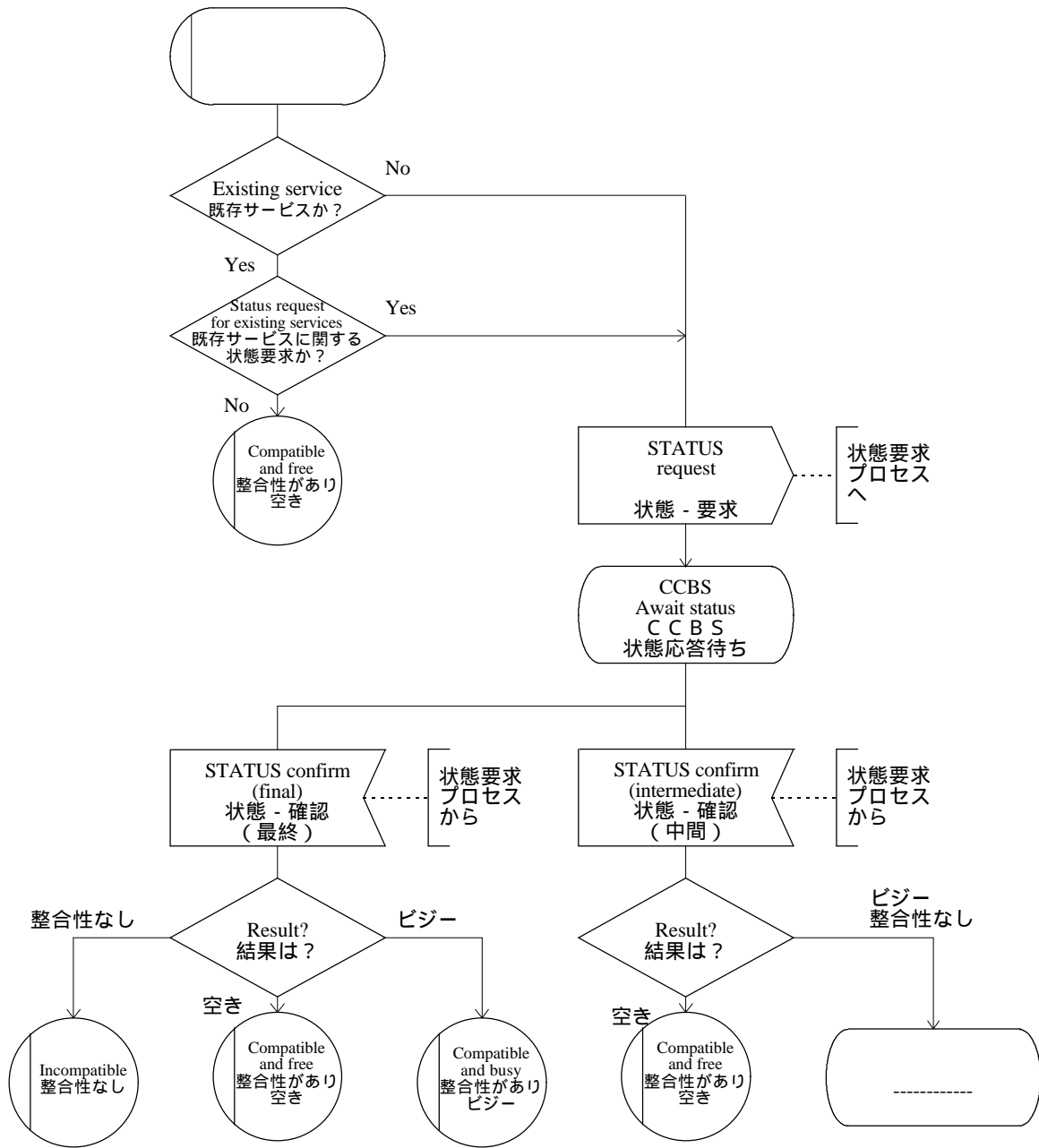
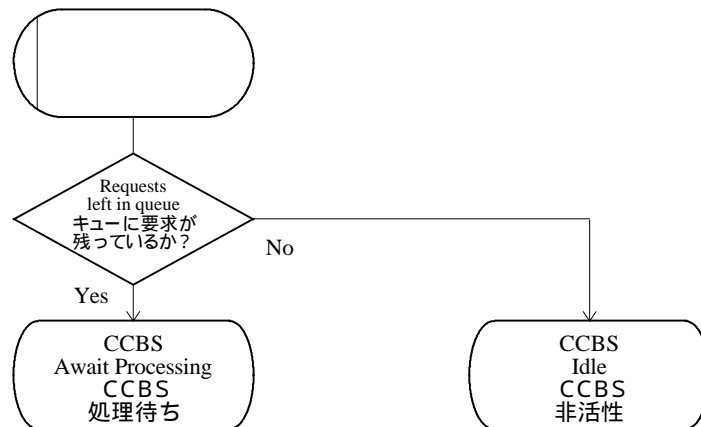


図 14 - 1 / JT - Q 953 [] (26 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)



TTC注 - 着側網の状態であるCCBS処理待ち [CCBS Await Processing] 状態に関して、ITU-T勧告に明らかな誤りがあるため訂正した。

図14 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] (2 7 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 私設網 プロセス (1 / 5)

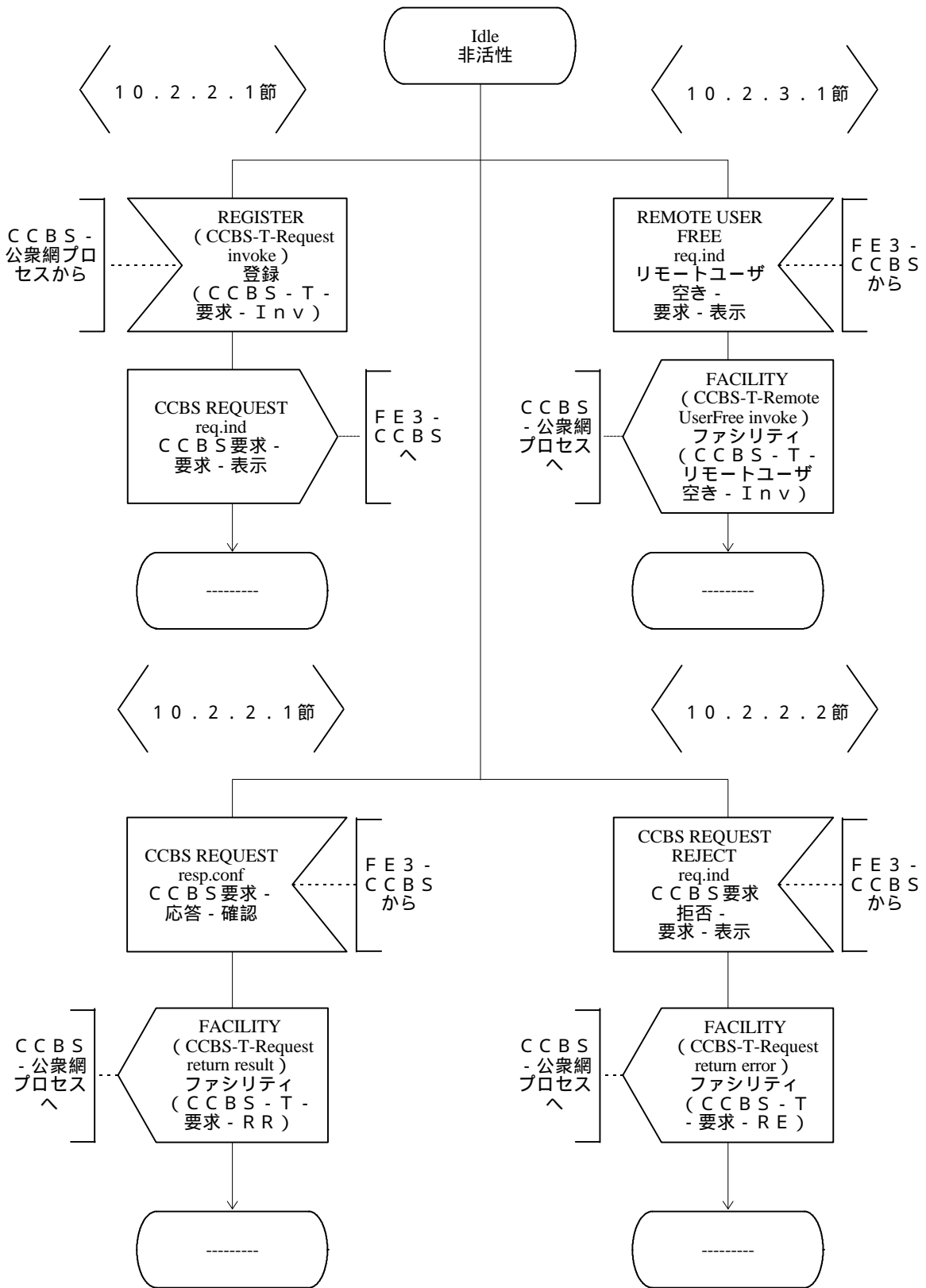


図14 - 1 / JT - Q953 [] (28 / 38) 動的記述 (ITU-T Q.953.3)

CCBS - 私設網 プロセス (2 / 5)

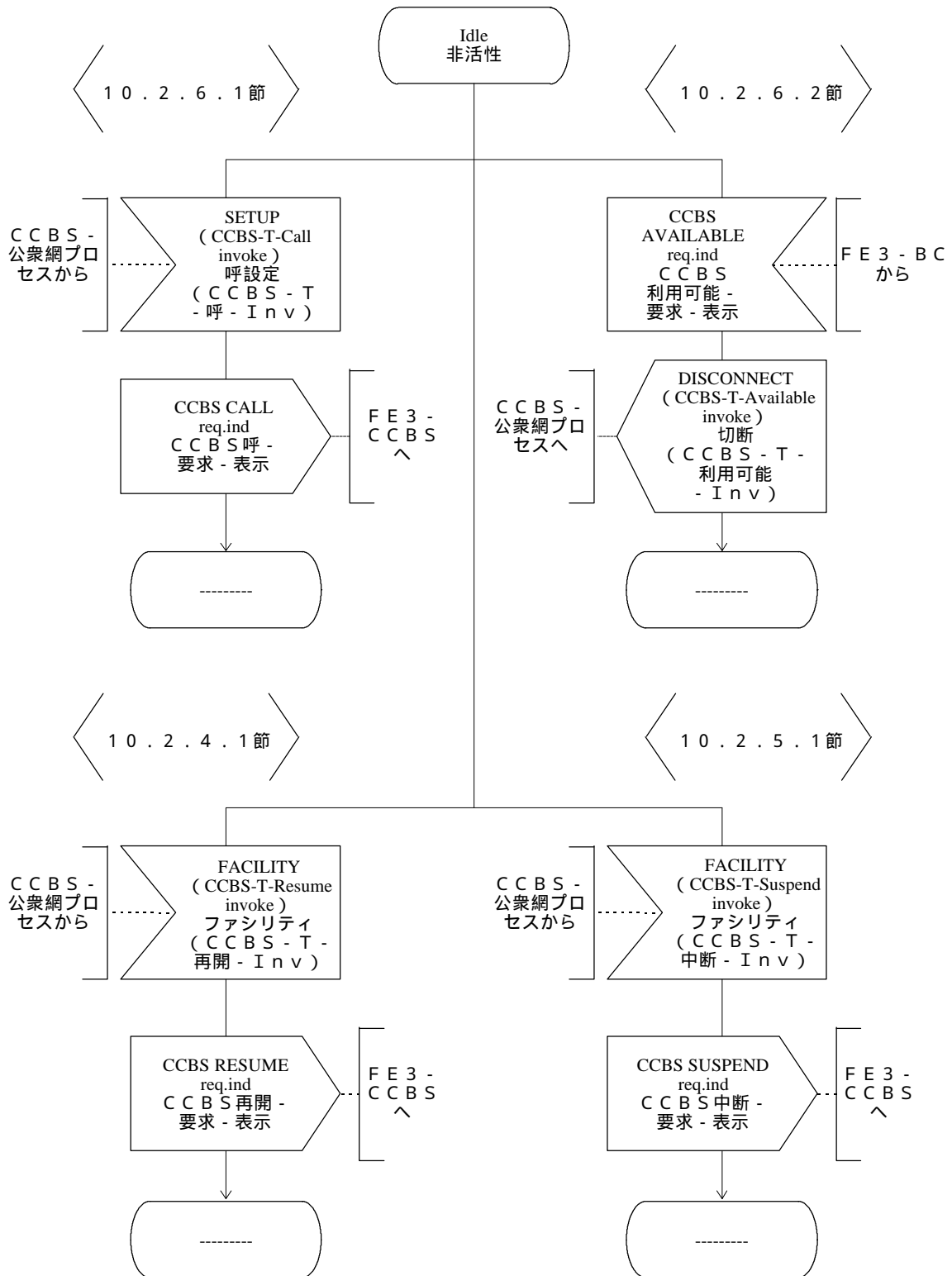


図14 - 1 / JT - Q953 [] (29 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

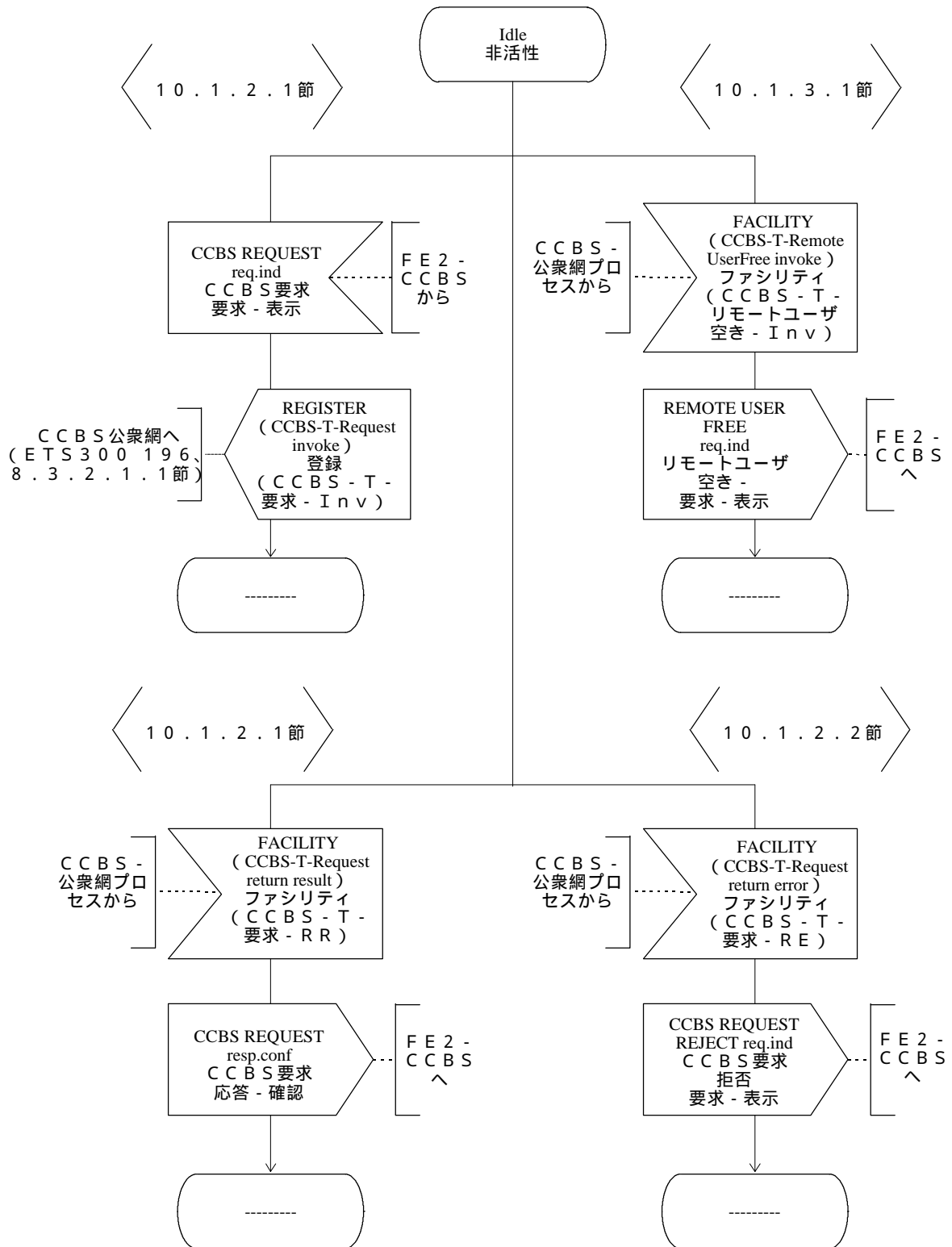


図14 - 1 / JT - Q953 [] (30 / 38) 動的記述 (ITU-T Q.953.3)

CCBS - 私設網 プロセス (4 / 5)

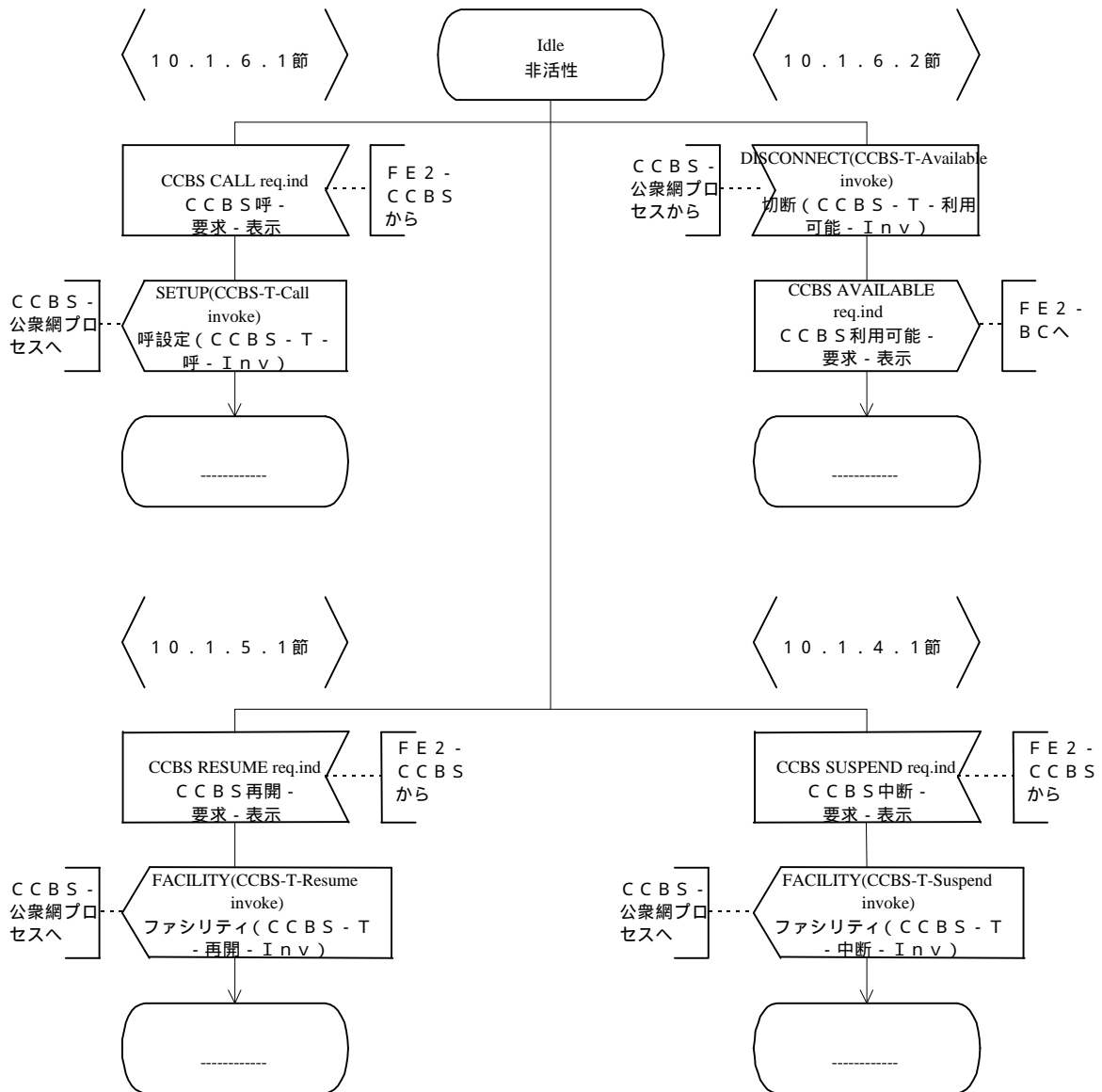


図14 - 1 / JT - Q953 [] (31 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

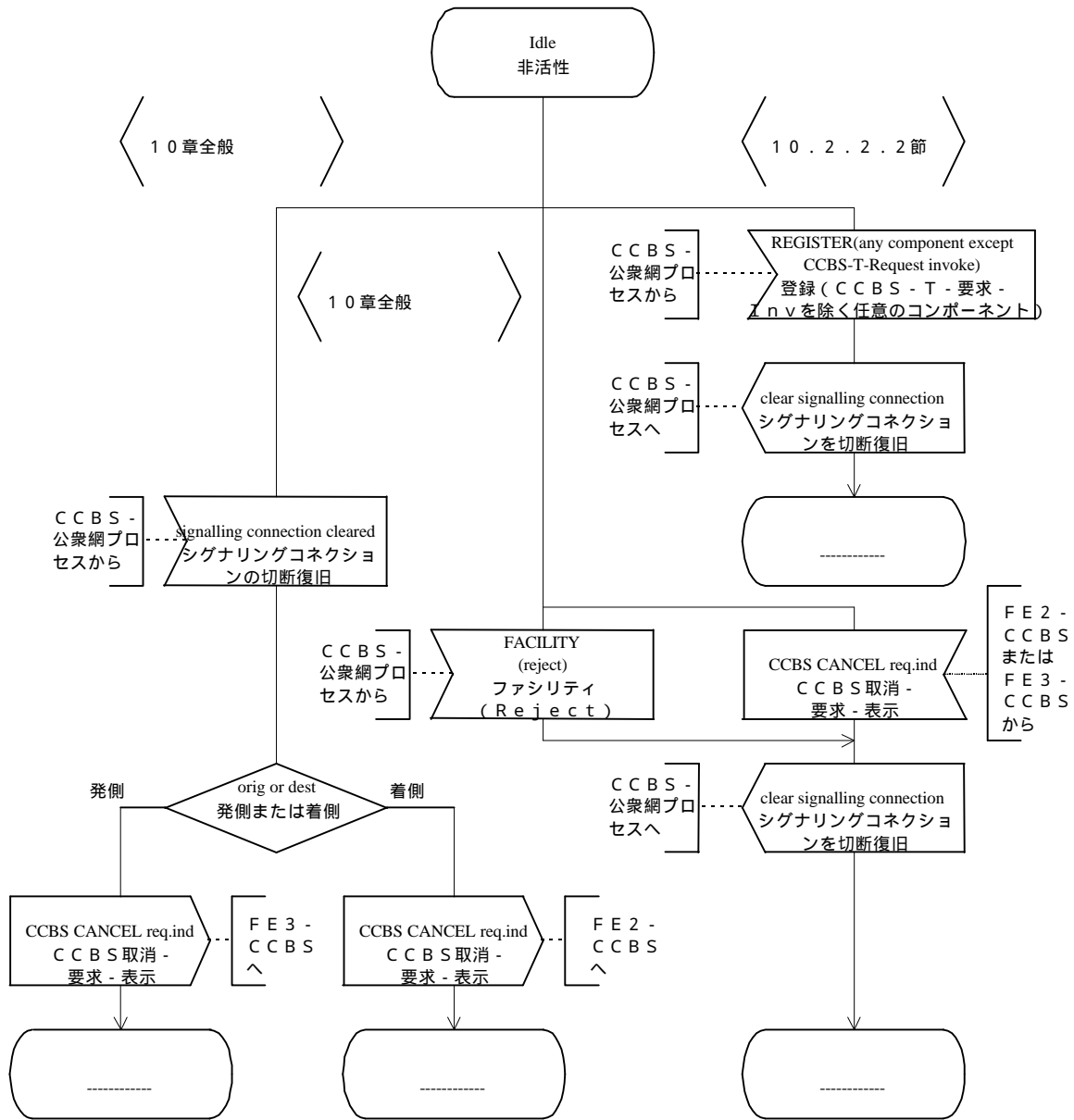
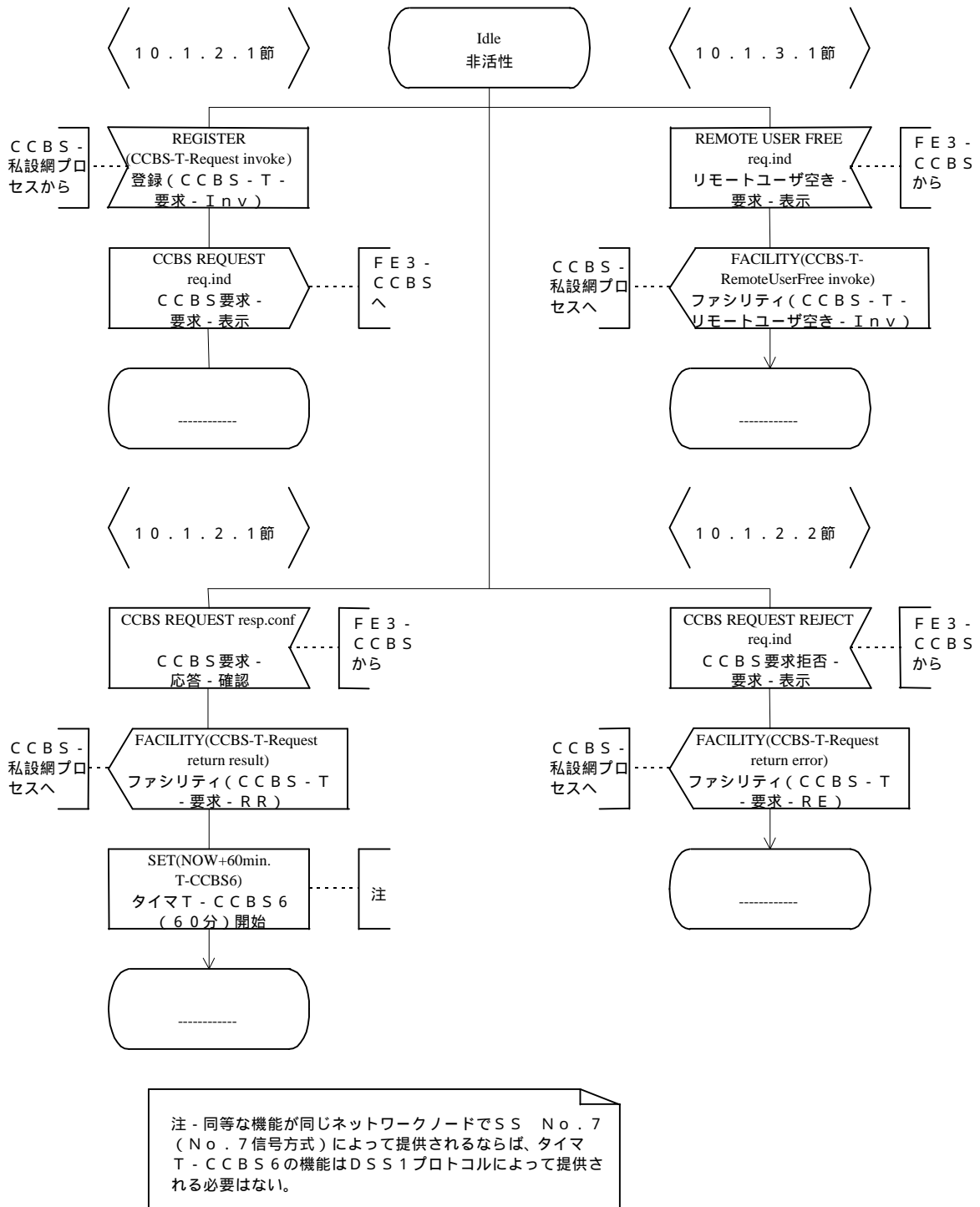


図14 - 1 / JT - Q953 [] (32 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 公衆網 プロセス (1 / 6)



TTC注 - タイマ T - CCBS 6 の開始契機に関して、ITU - T 勧告に明らかな誤りがあるため訂正した。

図 14 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] (3 3 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 公衆網 プロセス (2 / 6)

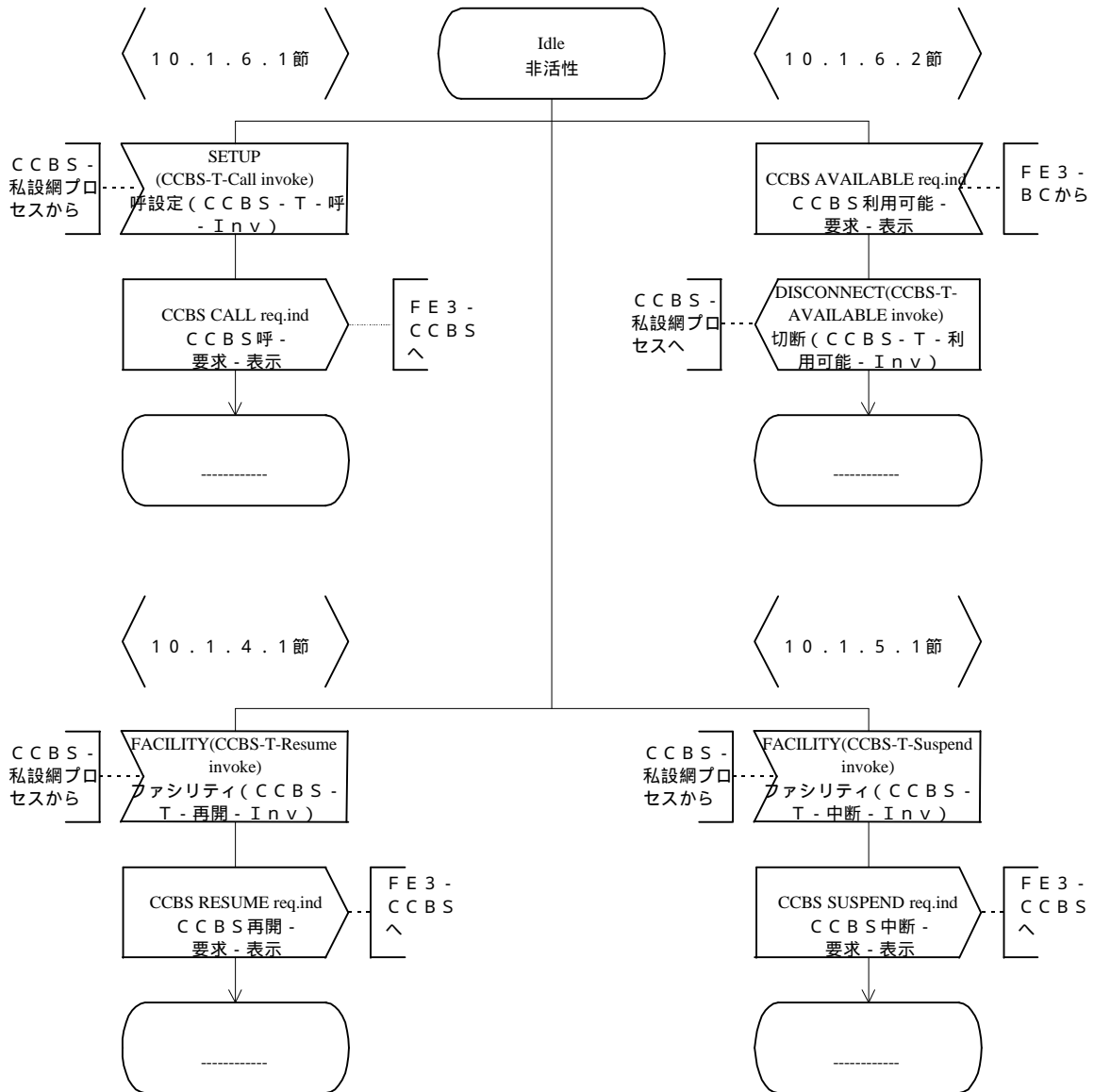
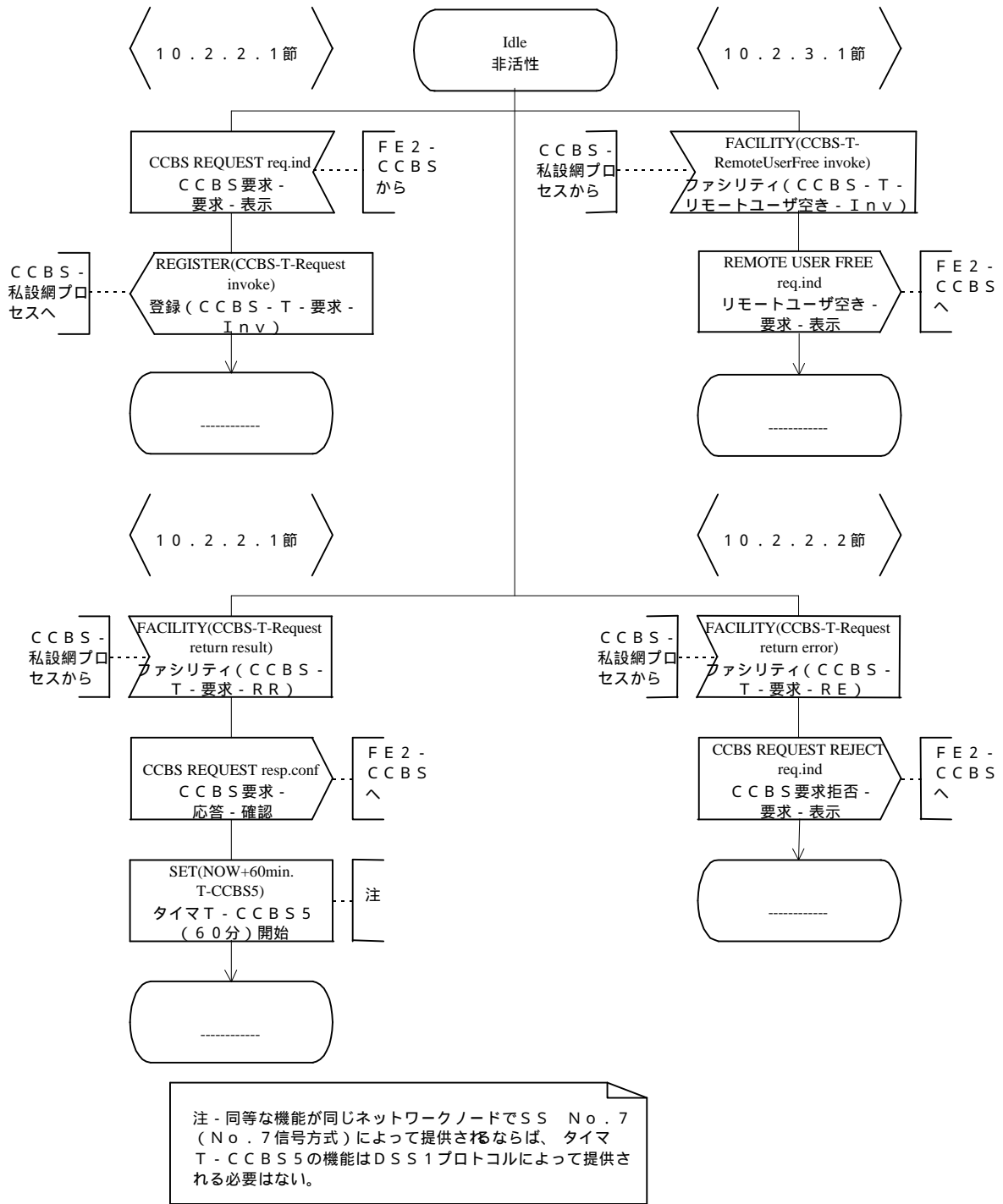


図14 - 1 / JT - Q953 [] (34 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 公衆網 プロセス (3 / 6)



TTC注 - タイマ T - CCBS 5 の開始契機に関して、ITU-T 勧告に明らかな誤りがあるため訂正した。

図 14 - 1 / JT - Q 9 5 3 [] (3 5 / 3 8) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

CCBS - 公衆網 プロセス (4 / 6)

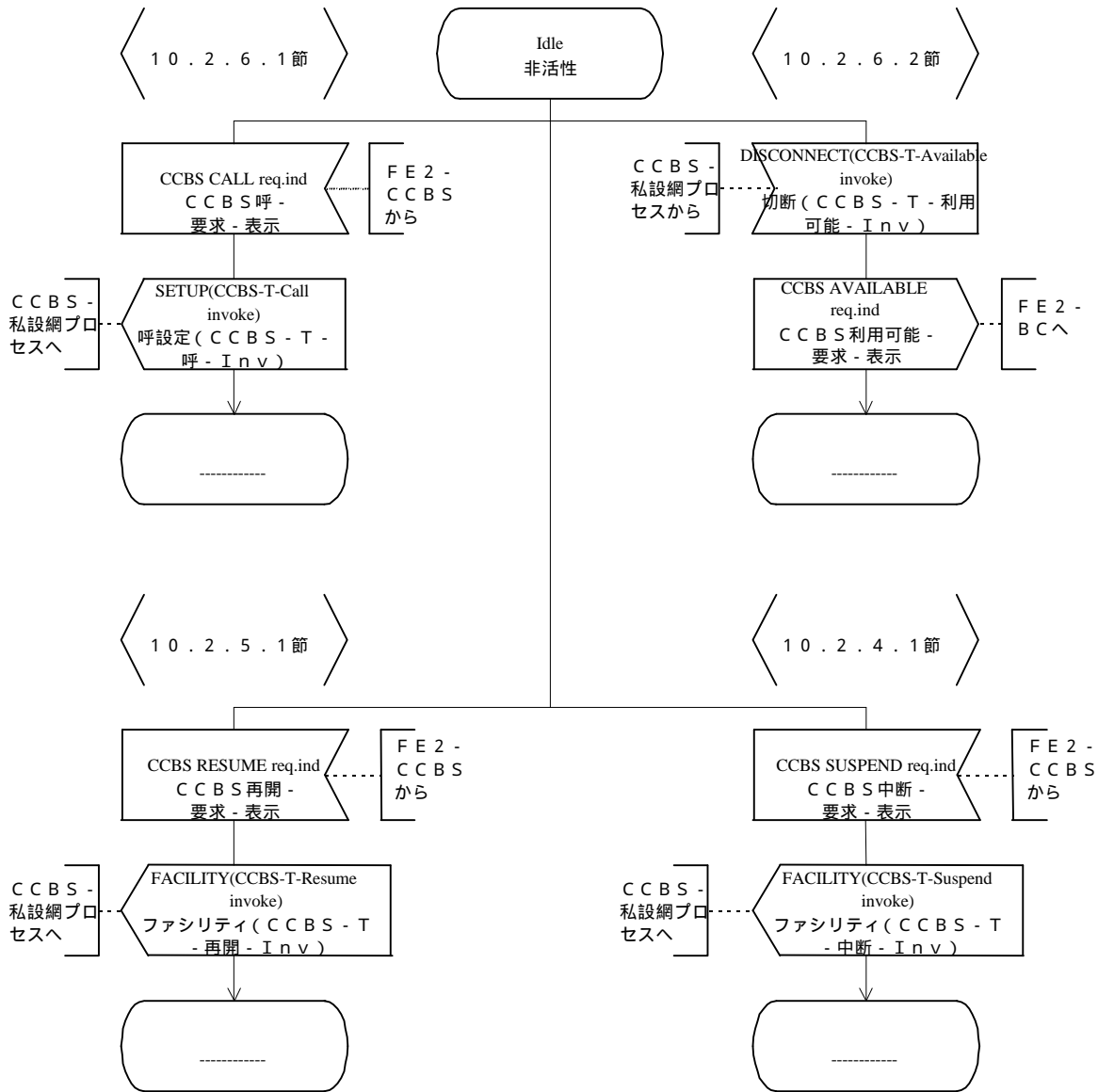


図14 - 1 / JT - Q953 [] (36 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

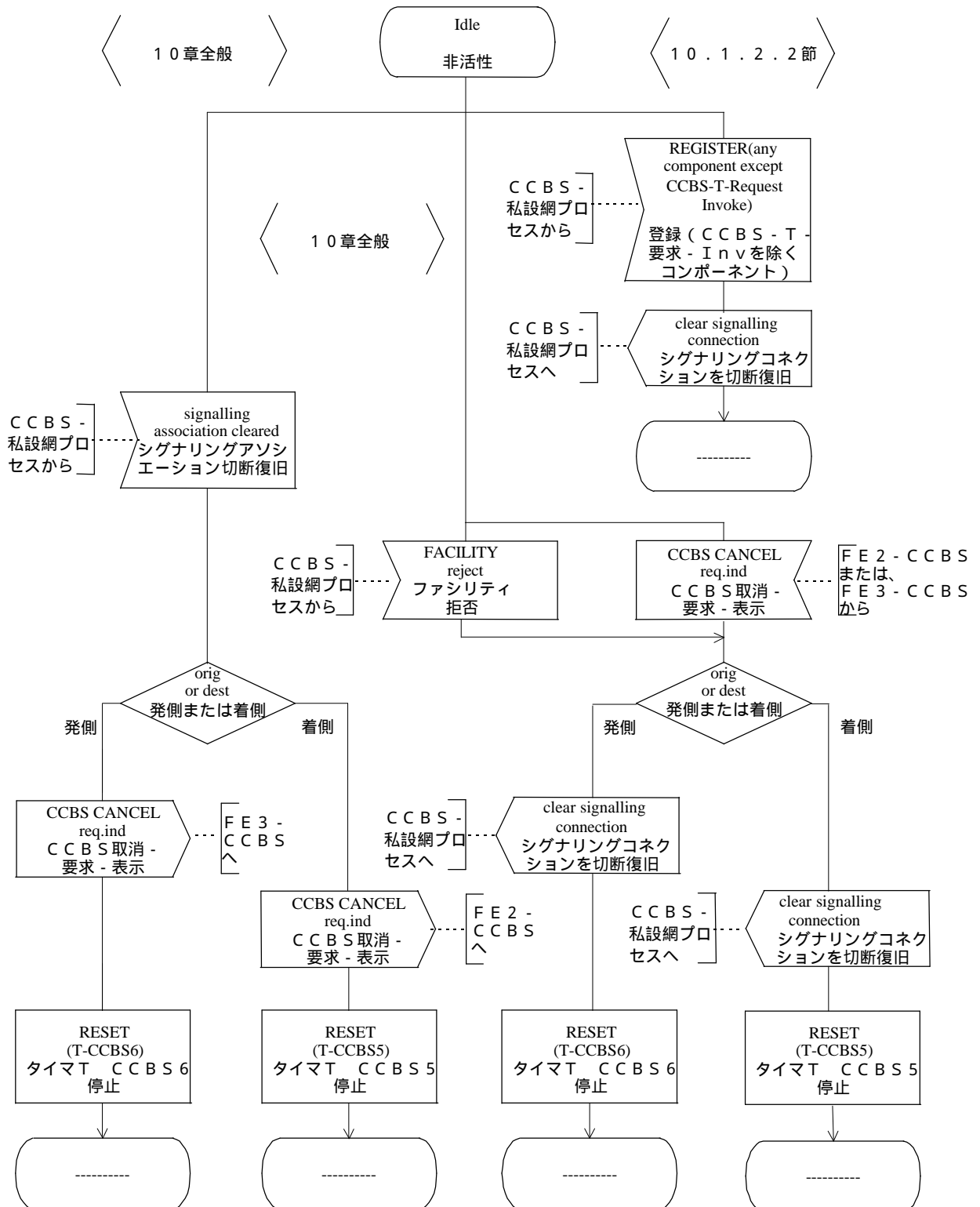


図14 - 1 / JT - Q953 () (37 / 38) 動的記述 (ITU-T Q.953.3)

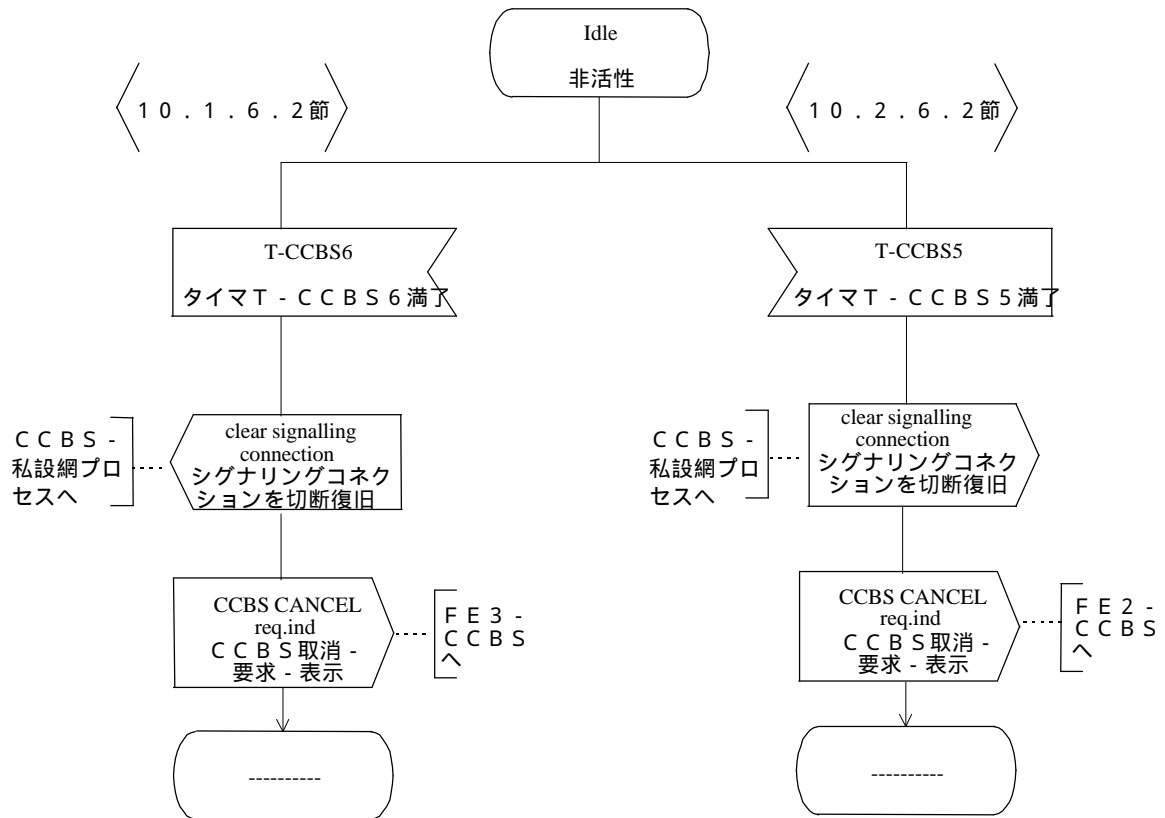
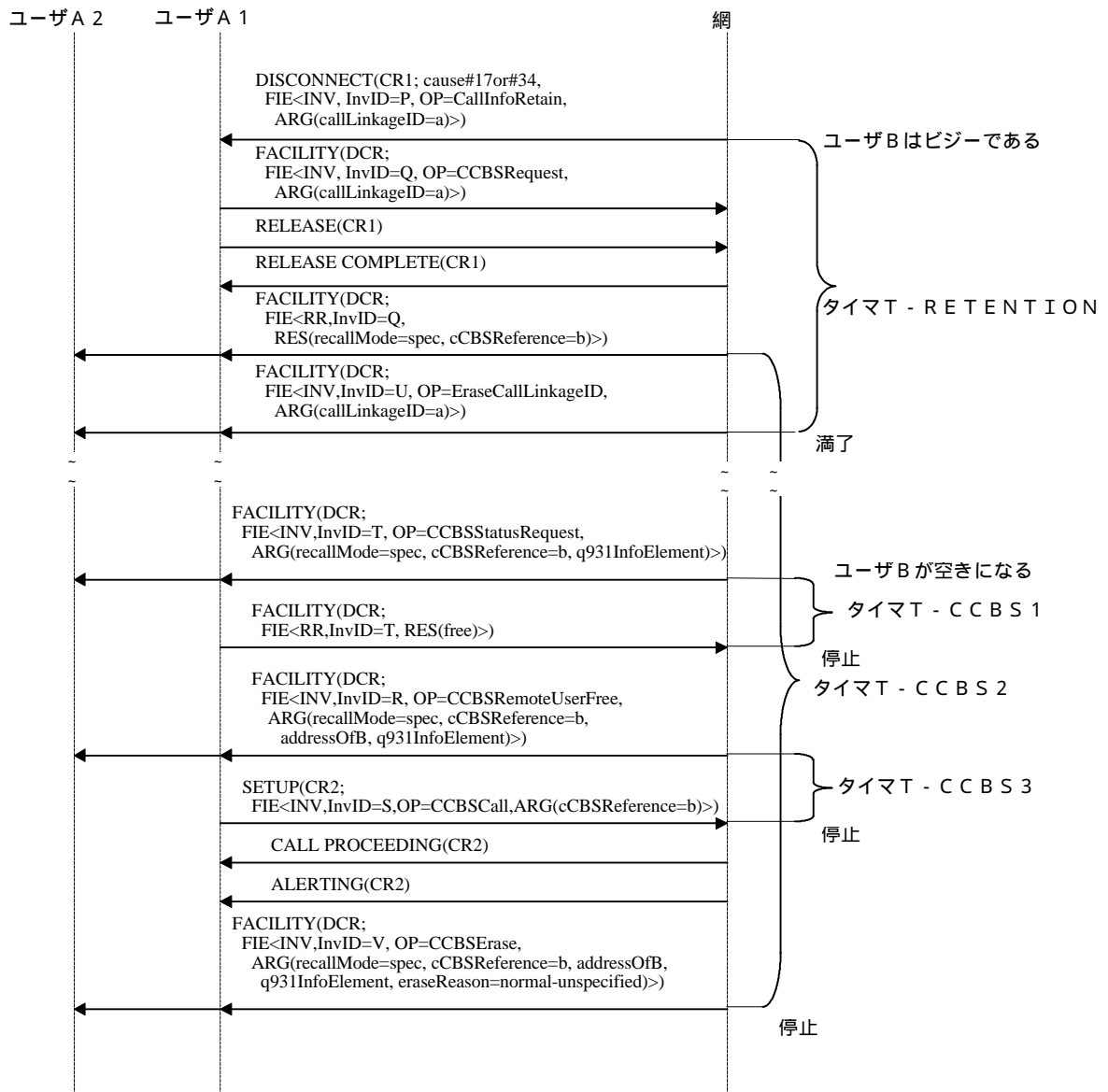


図14-1 / JT-Q953 [] (38 / 38) 動的記述
(ITU-T Q.953.3)

付録 信号フロー図

CCBSにおけるいろいろな場合の信号フローを以下の図に示す。

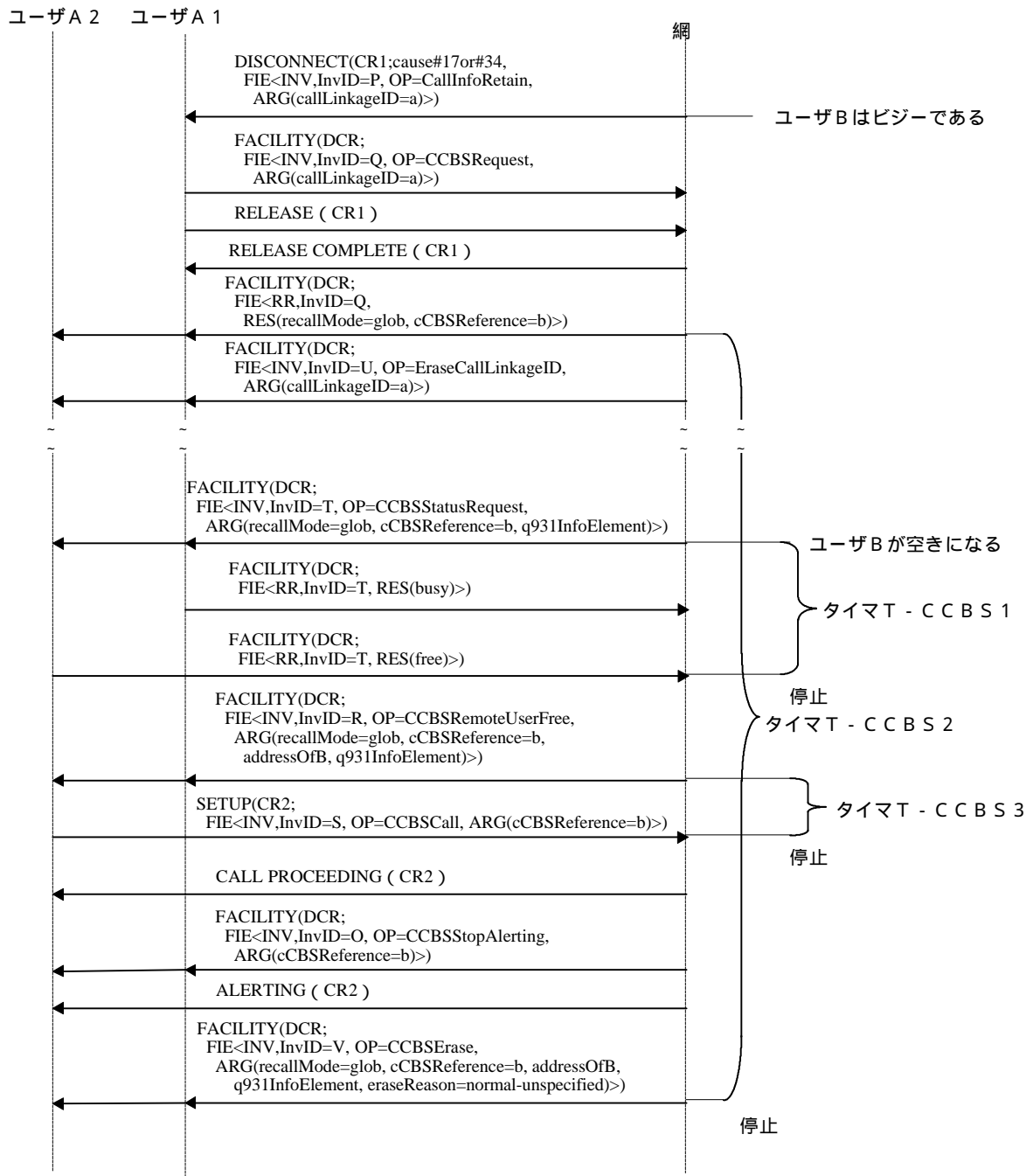
- 付図 . 1 - 通常動作；特定再呼び出し；ユーザA空き
- 付図 . 2 - 通常動作；グローバル再呼び出し；少なくとも1つのユーザA空き
- 付図 . 3 - 特定再呼び出し；ユーザAビジー
- 付図 . 4 - グローバル再呼び出し；ユーザAビジー
- 付図 . 5 - グローバル再呼び出し；ユーザA無応答
- 付図 . 6 - 着信先Bが再度の網決定ユーザビジー（NDUB）；保持オプション使用なし
- 付図 . 7 - 着信先Bが再度の網決定ユーザビジー（NDUB）；保持オプション使用
- 付図 . 8 - タイマT - CCBS 2満了
- 付図 . 9 - タイマT - CCBS 3満了
- 付図 . 10 - CCBS要求の拒否；無効な呼リンクエージ識別子（CallLinkageID）
- 付図 . 11 - CCBS要求の拒否；CCBS活性化済み
- 付図 . 12 - CCBS呼要求の拒否；再呼び出し表示前のCCBS要求
- 付図 . 13 - CCBS呼要求の拒否；選択可能Bチャンネルなし
- 付図 . 14 - CCBS呼要求の拒否；ユーザAが1つ以上のCCBS呼要求
- 付図 . 15 - 「呼出」（ALERTING）または「応答」（CONNECT）メッセージ受信前のユーザAによるCCBS呼の切断復旧
- 付図 . 16 - ユーザAによるCCBS非活性化
- 付図 . 17 - 網によるCCBS非活性化
- 付図 . 18 - ユーザAによるCCBS非活性化；CCBS呼確立が進行中
- 付図 . 19 - ユーザAによる問い合わせ；一般的な問い合わせ
- 付図 . 20 - ユーザAによる問い合わせ；特定の問い合わせ
- 付図 . 21 - 私設ISDNからの発信（通常動作）
- 付図 . 22 - 私設ISDNによる非活性化
- 付図 . 23 - 公衆ISDNによる非活性化
- 付図 . 24 - 私設ISDNからの発信；着信先Bが再度の網決定ユーザビジー（NDUB）；保持オプション使用
- 付図 . 25 - 私設ISDNからの発信；着信先Bが再度の網決定ユーザビジー（NDUB）；保持オプション使用なし
- 付図 . 26 - 私設ISDNからの発信；タイマT - CCBS 6満了
- 付図 . 27 - 私設ISDNからの発信；ユーザAビジー



TTC注 - 信号フローで使われる略語の意味は次のとおりである。

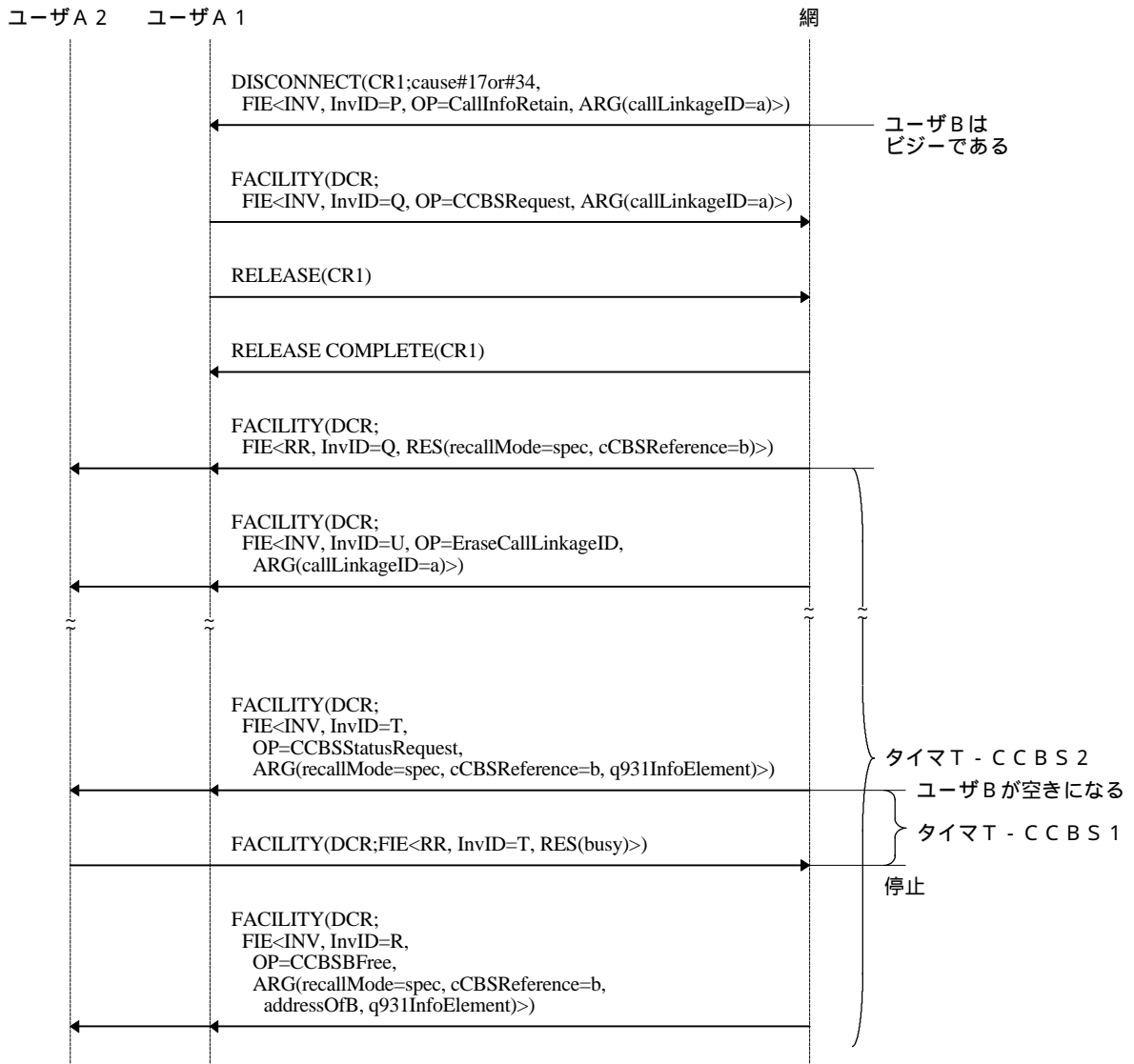
- CR1、CR2、CR3、CR4 = 呼番号
- FIE = ファシリティ情報要素
- INV = インボークコンポーネント
- InvID = インボーク識別子
- OP = オペレーション
- ARG = アーギュメント
- RES = リザルト
- DCR = ダミー呼番号
- RR = リターンリザルトコンポーネント
- RE = リターンエラーコンポーネント

付図I.1 / JT-Q953 () 通常動作；特定再呼び出し；ユーザーA空
(ITU-T Q.953.3)

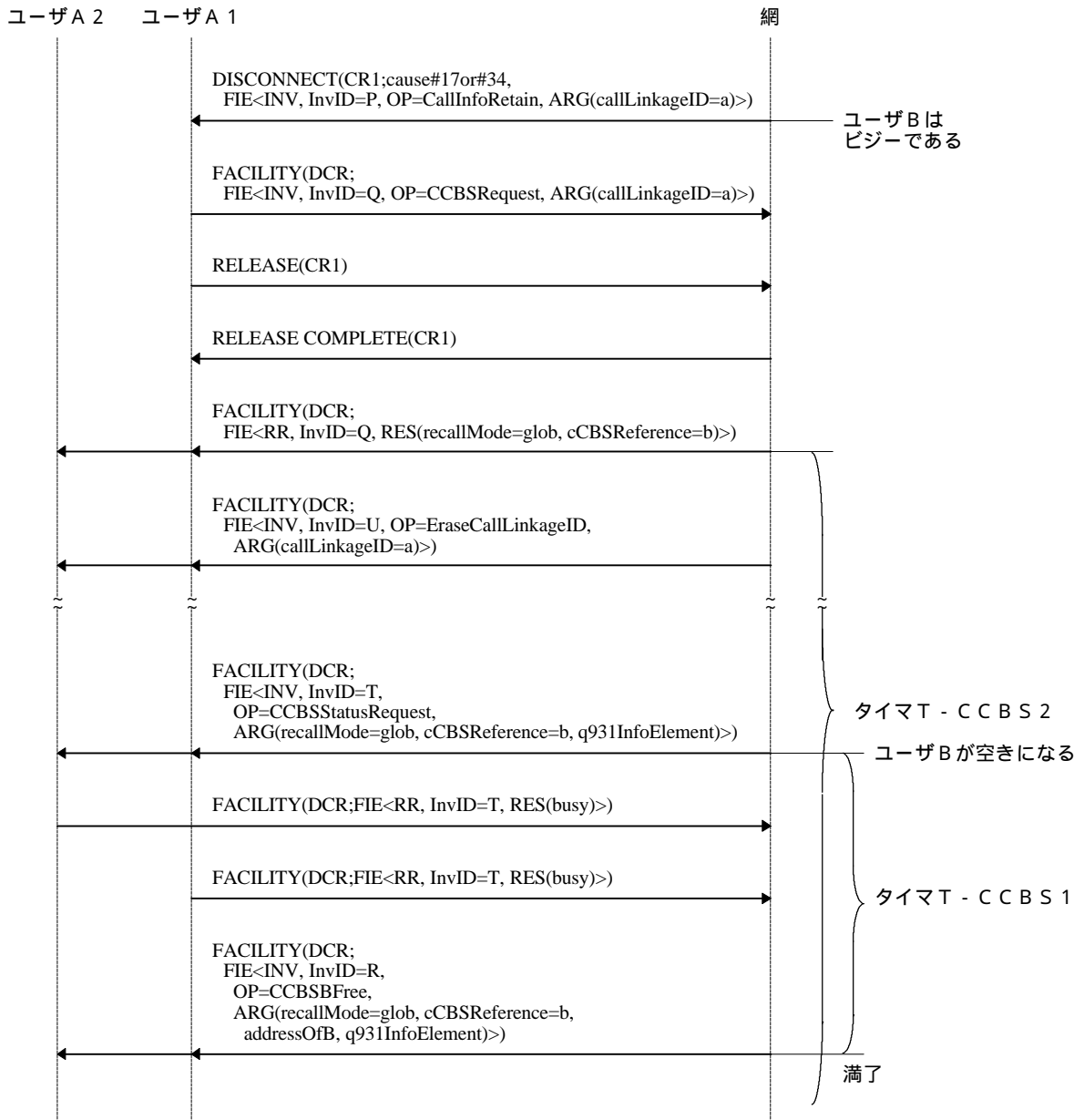


TTT注 - C C B S 状態要求インボークコンポーネントに対し、リザルトを返すべきユーザの記述において、ITU-T 勧告に明らかな誤りがあるため訂正した。

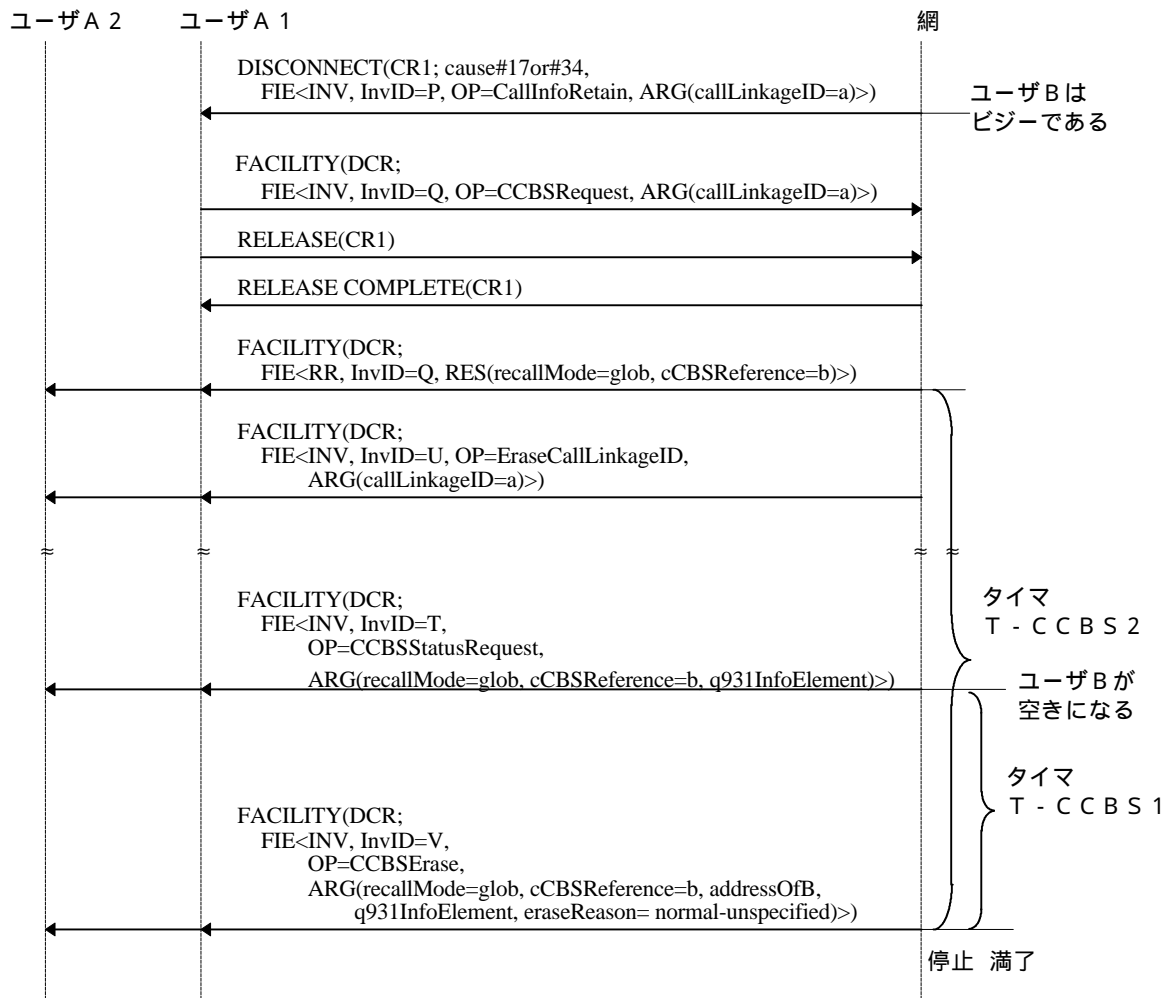
付図 I . 2 / JT - Q 9 5 3 [] 通常動作 ; グローバル再呼び出し ; 少なくとも1つのユーザ A 空き (ITU-T Q.953.3)



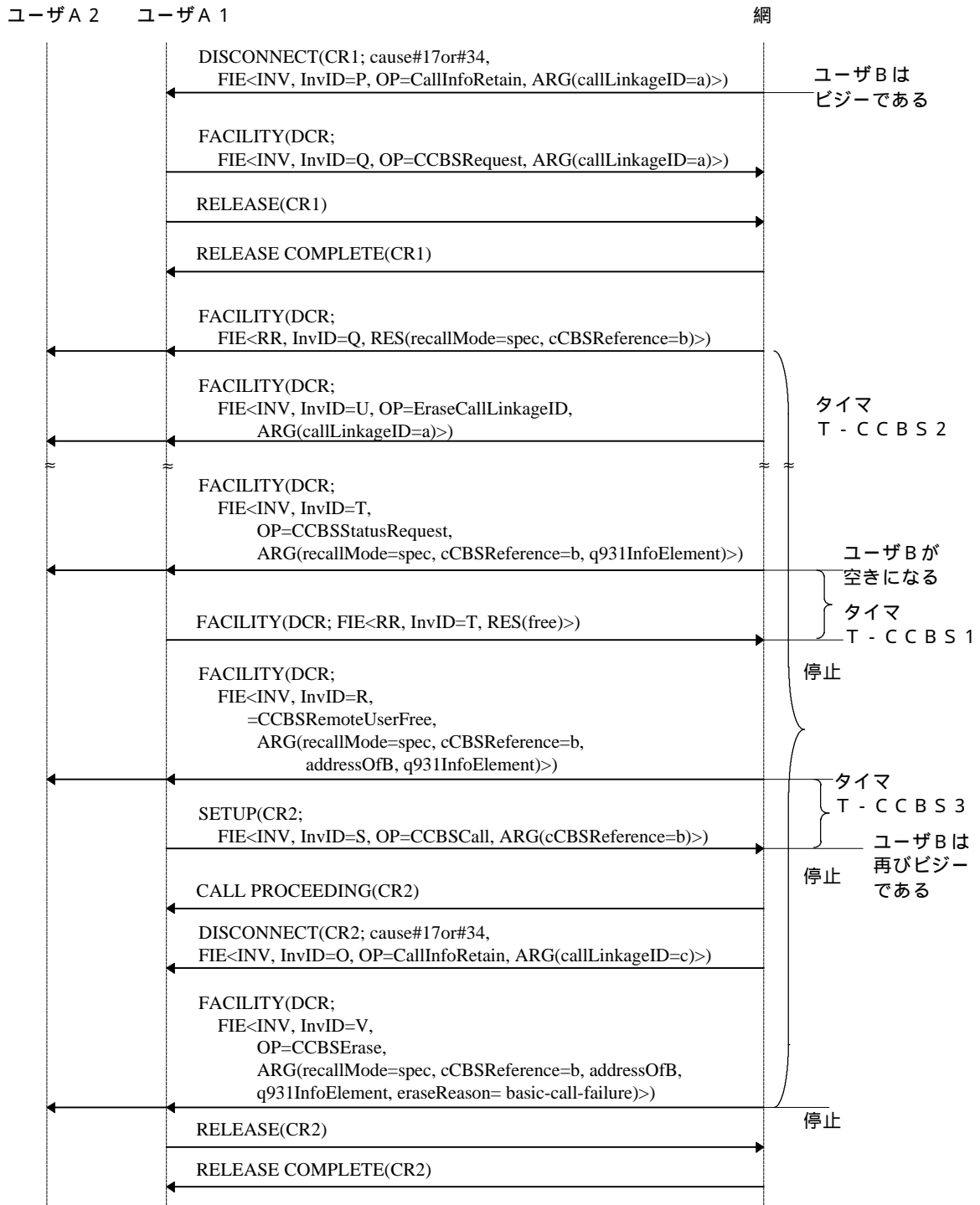
付図 I . 3 / J T - Q 9 5 3 () 特定再呼び出し ; ユーザ A ビジー (ITU-T Q.953.3)



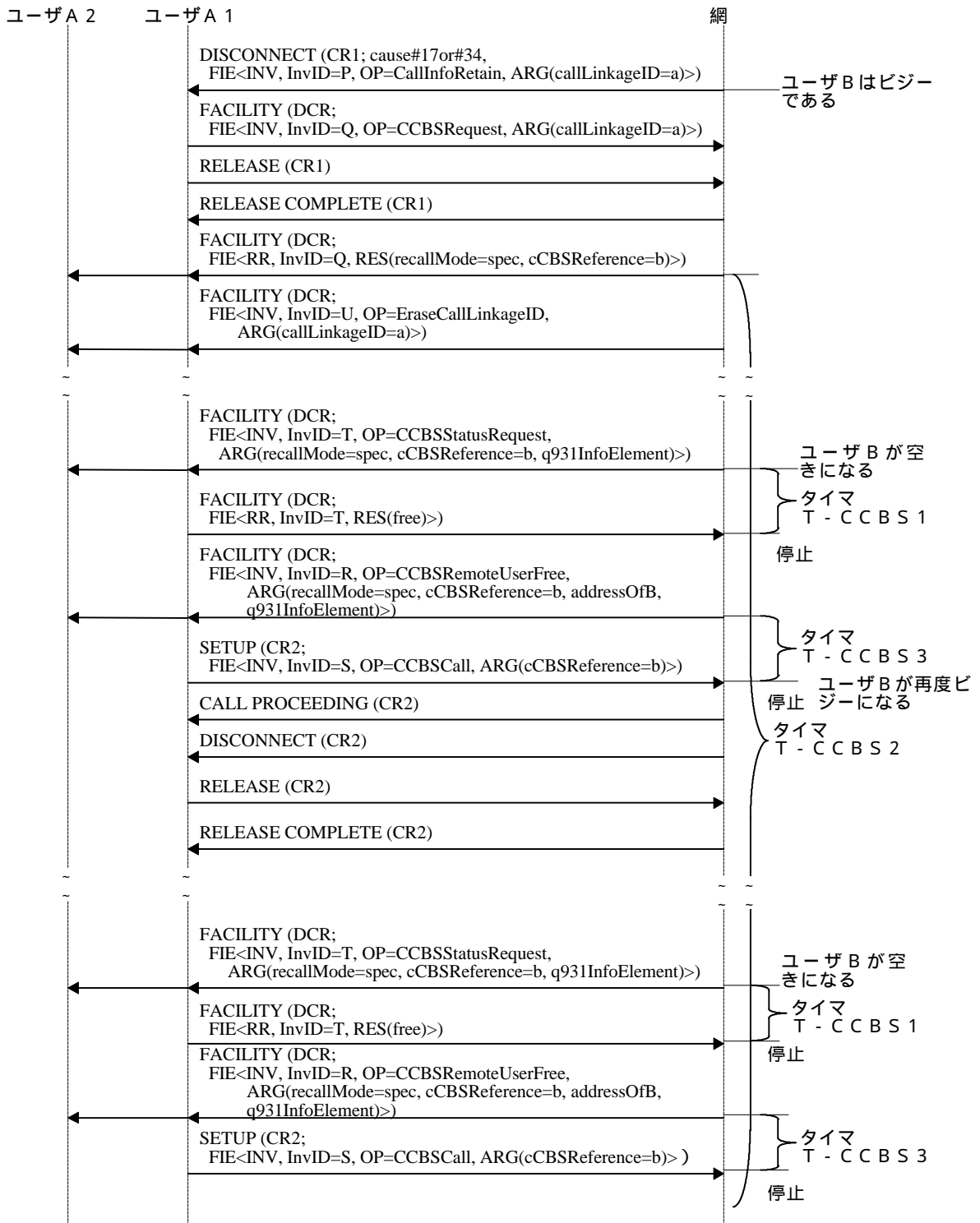
付図 I . 4 / J T - Q 9 5 3 [] グローバル再呼び出し ; ユーザ A ビジー (ITU-T Q.953.3)



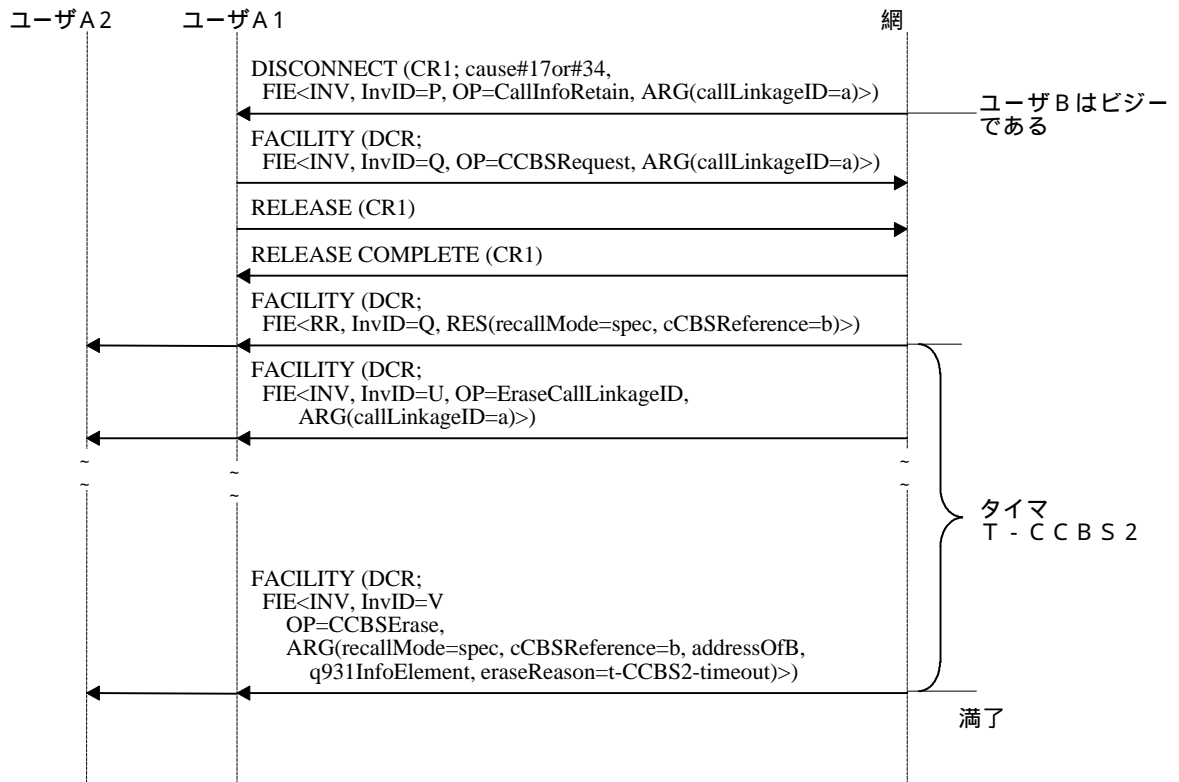
付図 I . 5 / J T - Q 9 5 3 [] グローバル再呼び出し ; ユーザ A 無応答 (ITU-T Q.953.3)



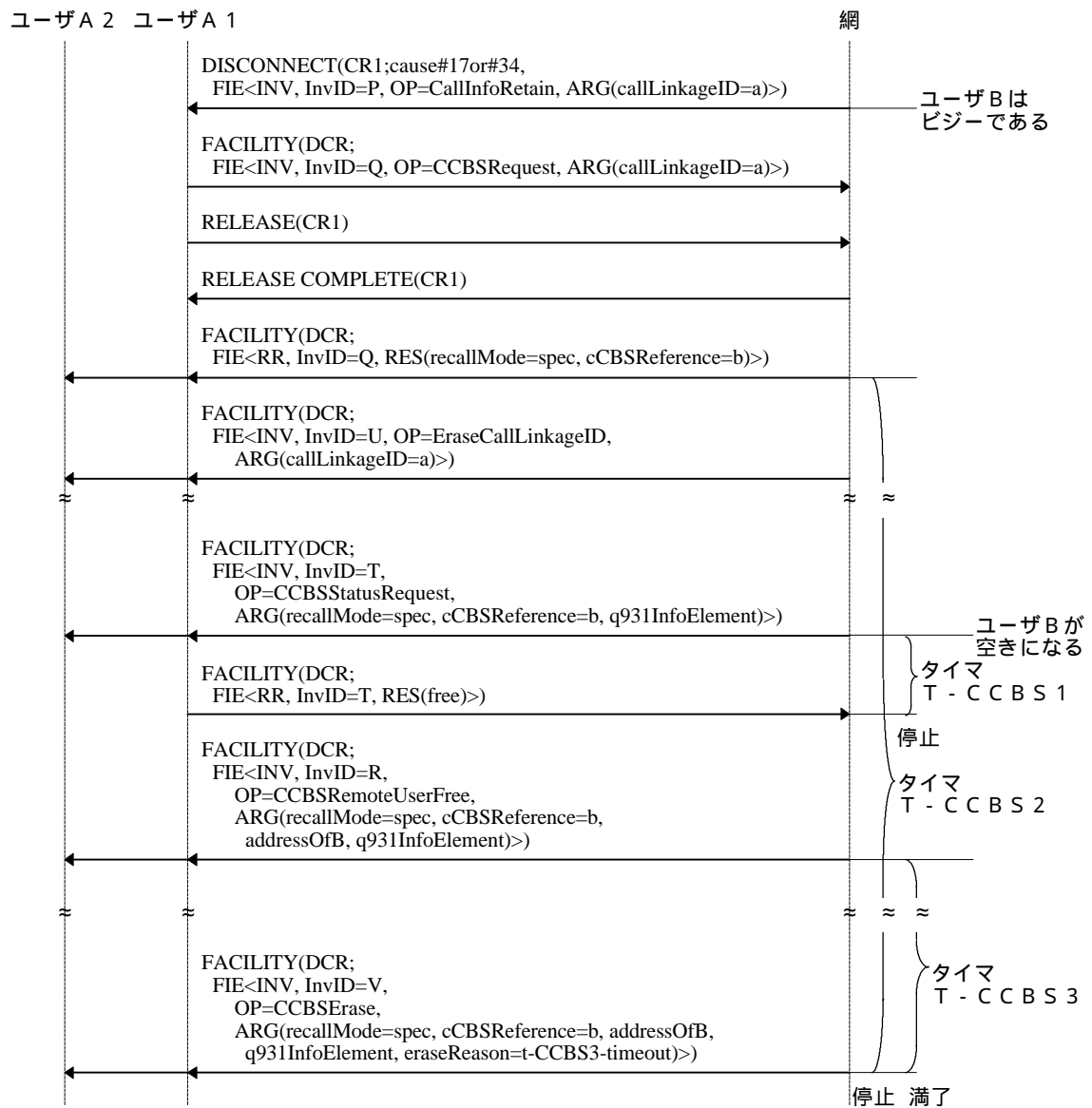
付図 I . 6 / J T - Q 9 5 3 [] 着信先 B が再度の網決定ユーザビジー (N D U B) ;
(ITU-T Q.953.3) 保持オプション使用なし



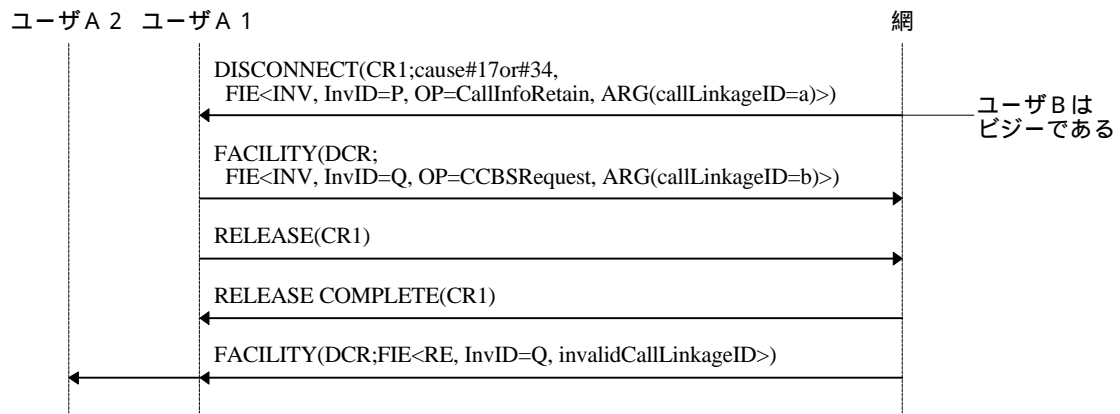
付図 I . 7 / J T - Q 9 5 3 [] 着信先 B が再度の網決定ユーザビジー (NDUB) ;
(ITU-T Q.953.3) 保持オプション使用



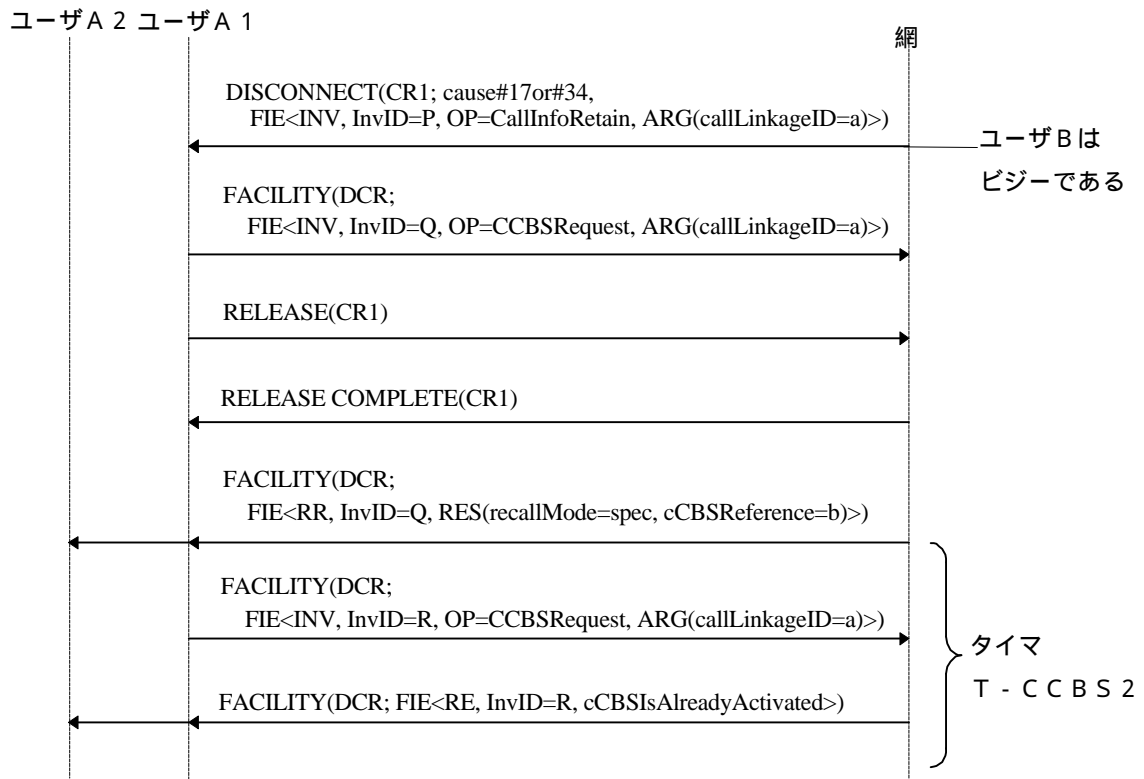
付図I . 8 / JT - Q 9 5 3 () タイマT - C C B S 2 満了
(ITU-T Q.953.3)



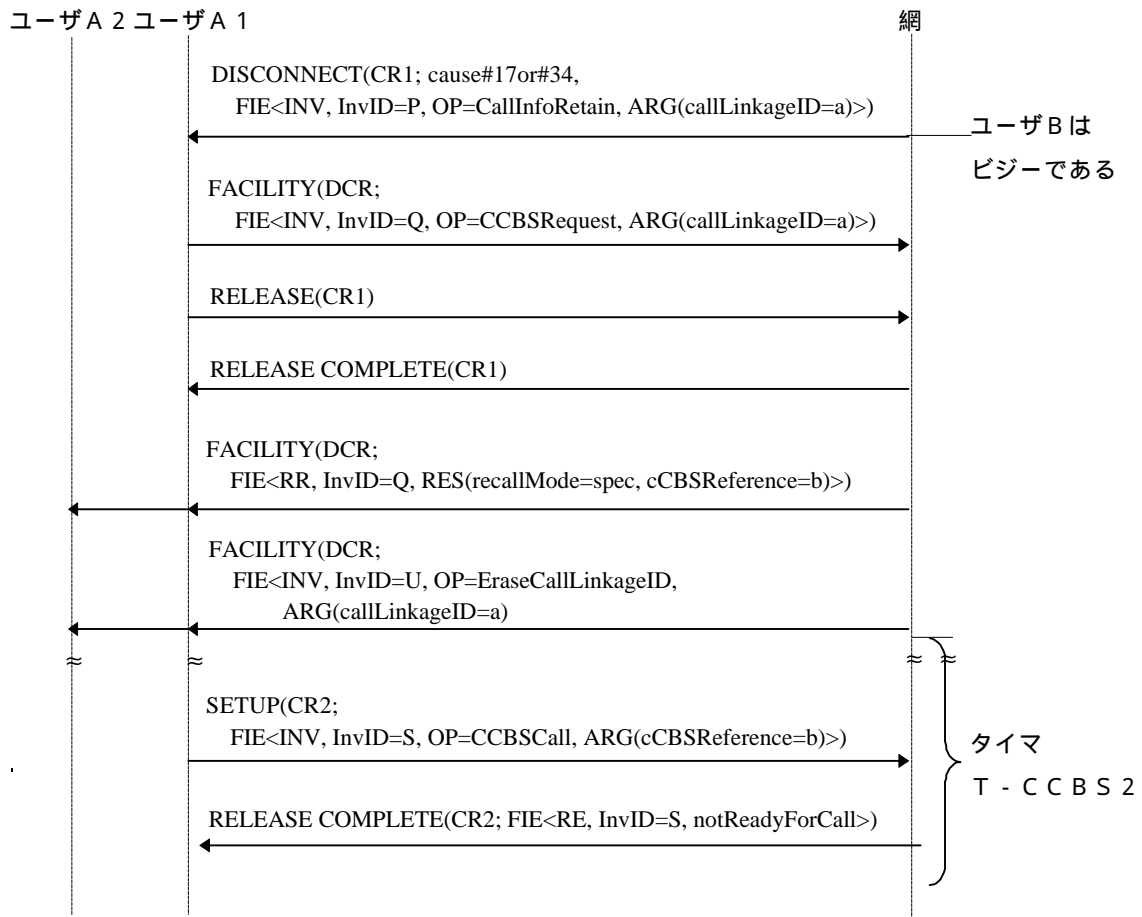
付図 I . 9 / J T - Q 9 5 3 [] タイマ T - C C B S 3 満了 (ITU-T Q.953.3)



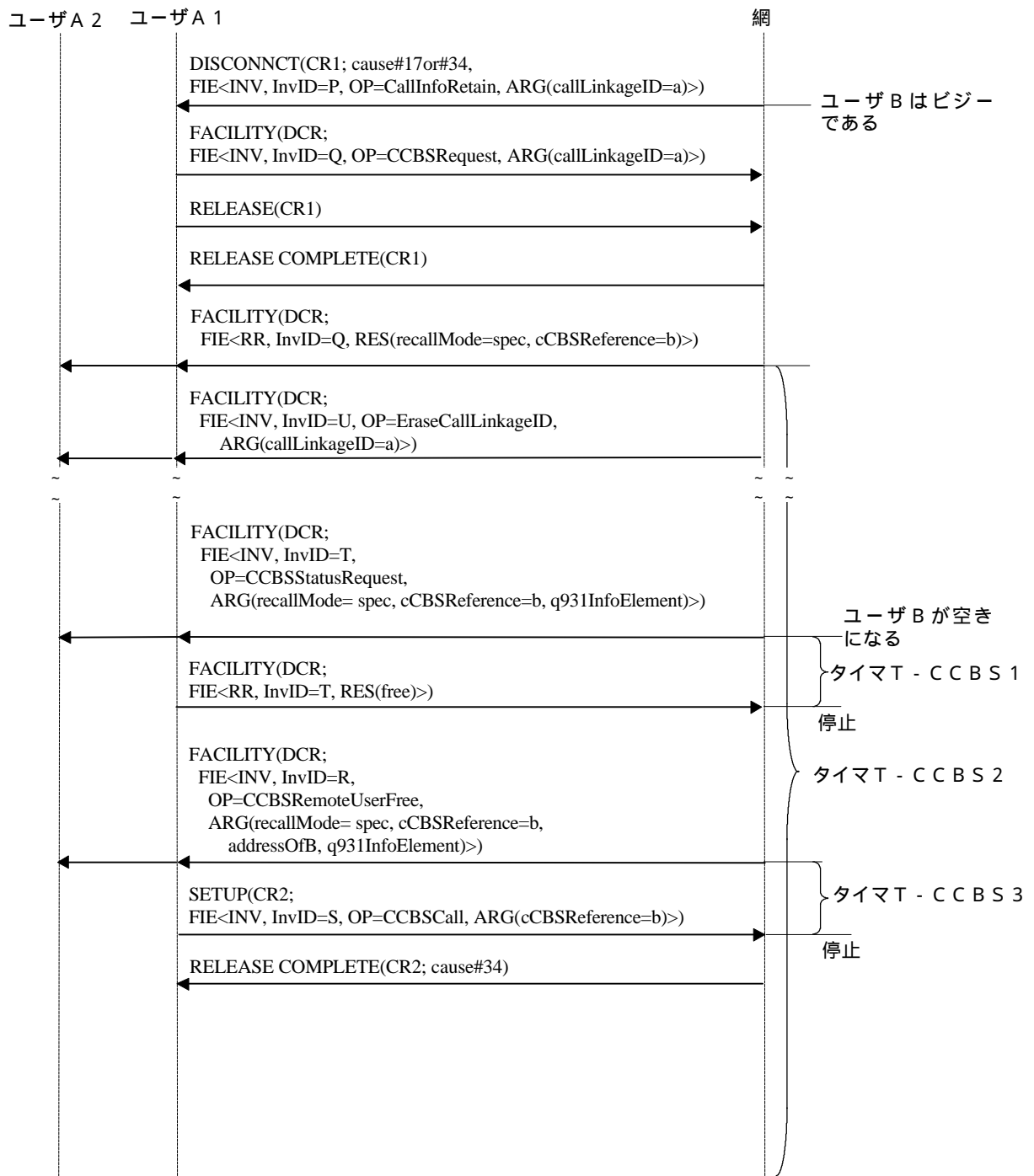
付図 I . 1 0 / J T - Q 9 5 3 () C C B S 要求の拒否 ; 無効な呼リンクエージ識別子
 (ITU-T Q.953.3) (CallLinkageID)



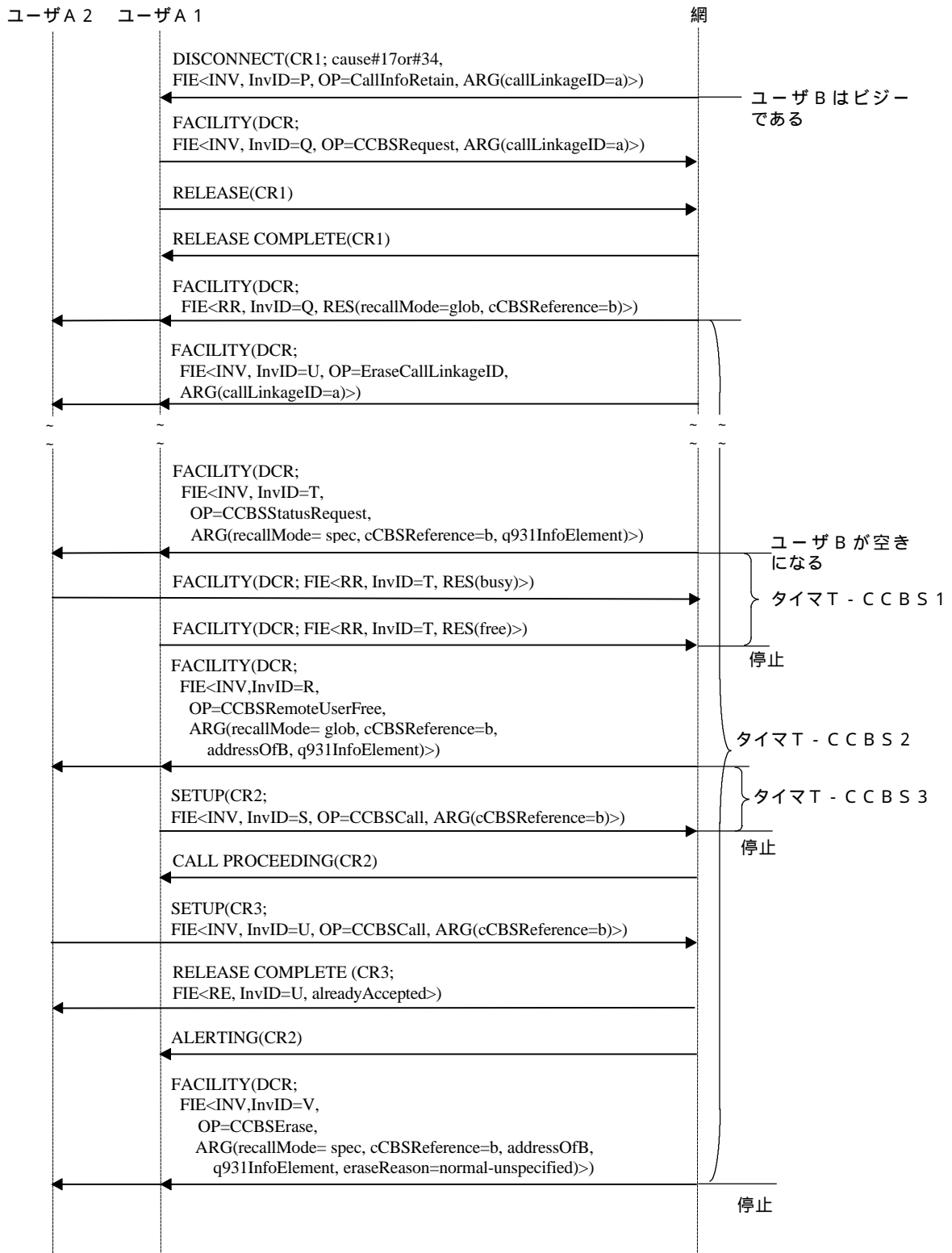
付図 I . 1 1 / J T - Q 9 5 3 [] C C B S 要求の拒否 ; C C B S 活性化済み
(ITU-T Q.953.3)



付図 I . 1 2 / J T - Q 9 5 3 [] C C B S 呼要求の拒否 ; 再呼び出し表示前の C C B S 要求 (ITU-T Q.953.3)



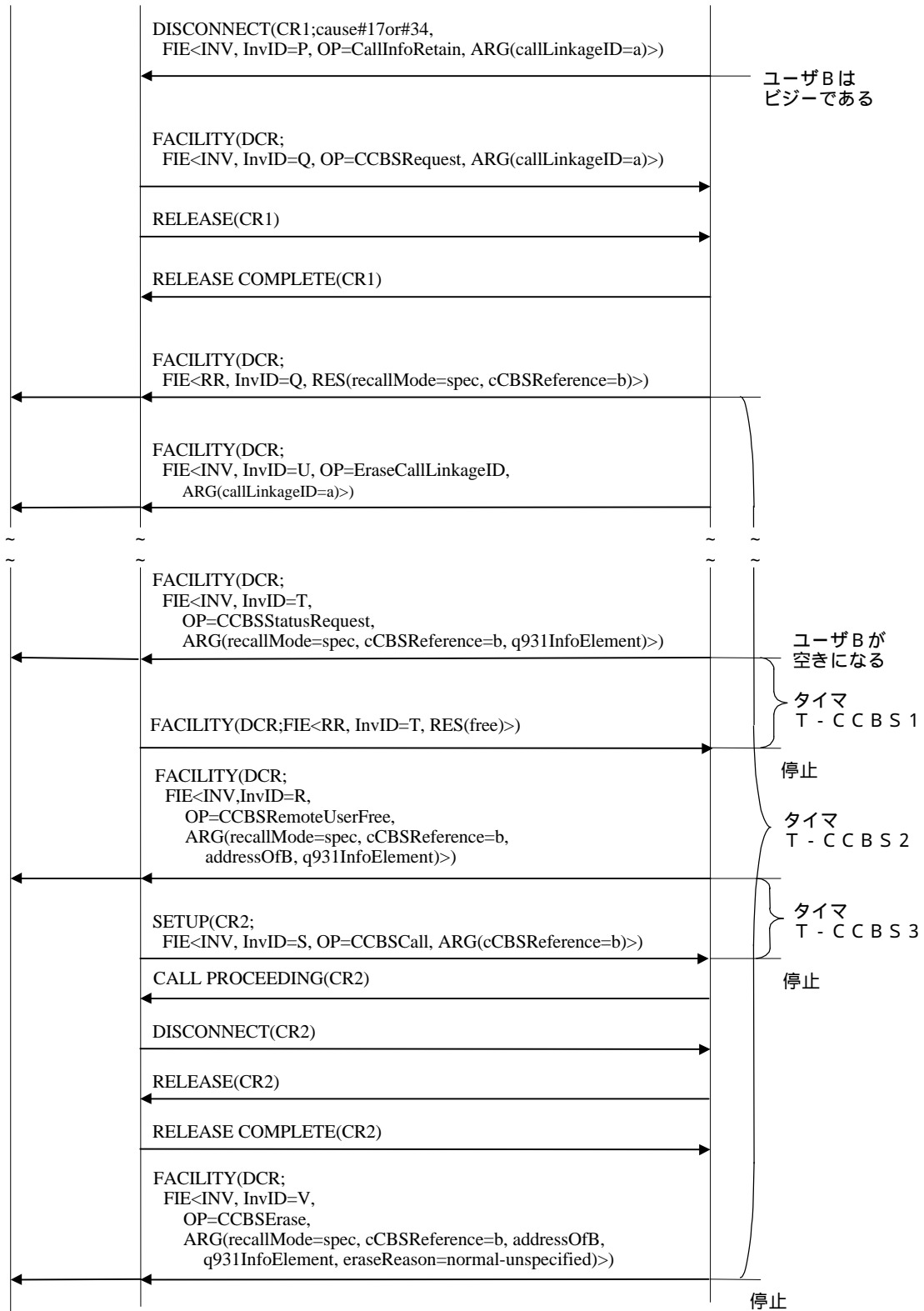
付図 I . 1 3 / J T - Q 9 5 3 [] C C B S 呼要求の拒否 ; 選択可能 B チャンネルなし (ITU-T Q.953.3)



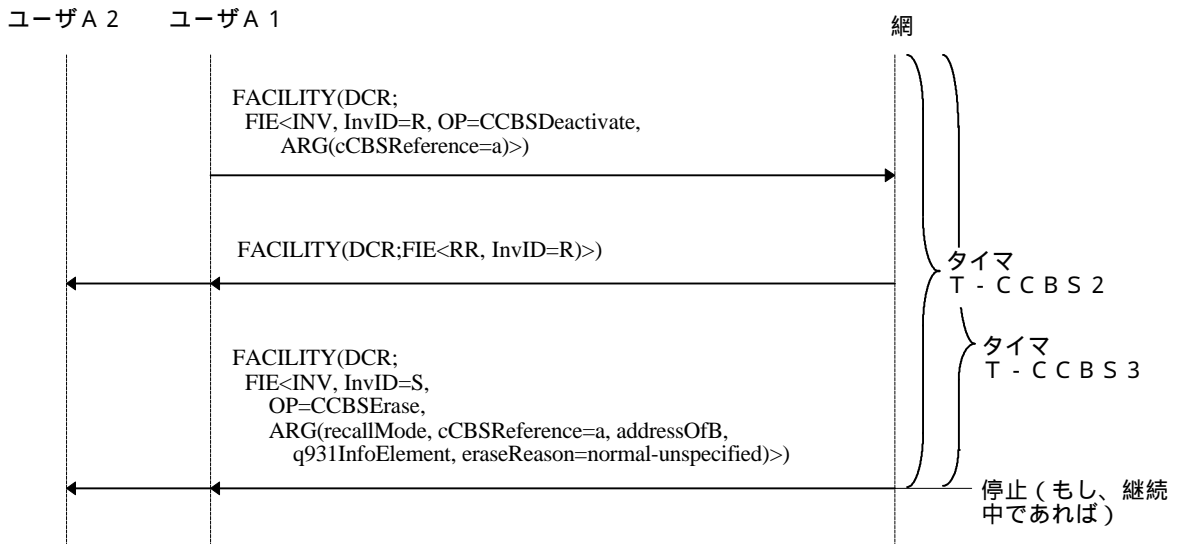
TTC注 - C C B S 状態要求インボークコンポーネントに対してリザルトを返すべきユーザの記述においてITU - T 勧告に明らかな誤りがあるため訂正した。

TTC注 - 2 つめ以降のユーザからの「呼設定」(SETUP)メッセージに対する網からの解放要求に関してITU - T 勧告に明らかな誤りがあるため訂正した。

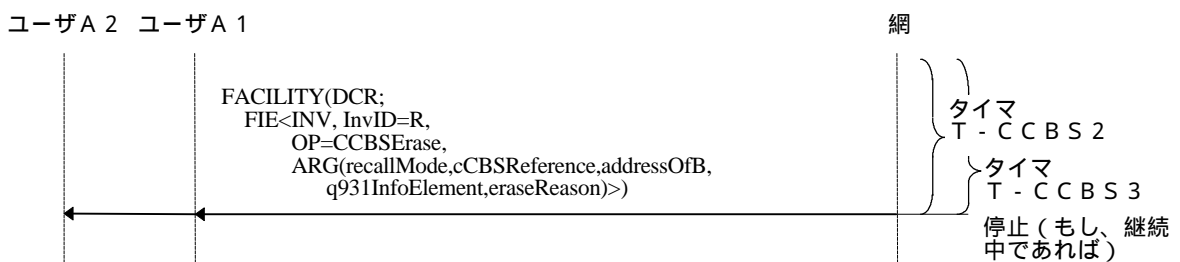
付図 I . 1 4 / J T - Q 9 5 3 [] C C B S 呼要求の拒否 ; ユーザ A が 1 つ以上の C C B S 呼要求 (ITU-T Q.953.3)



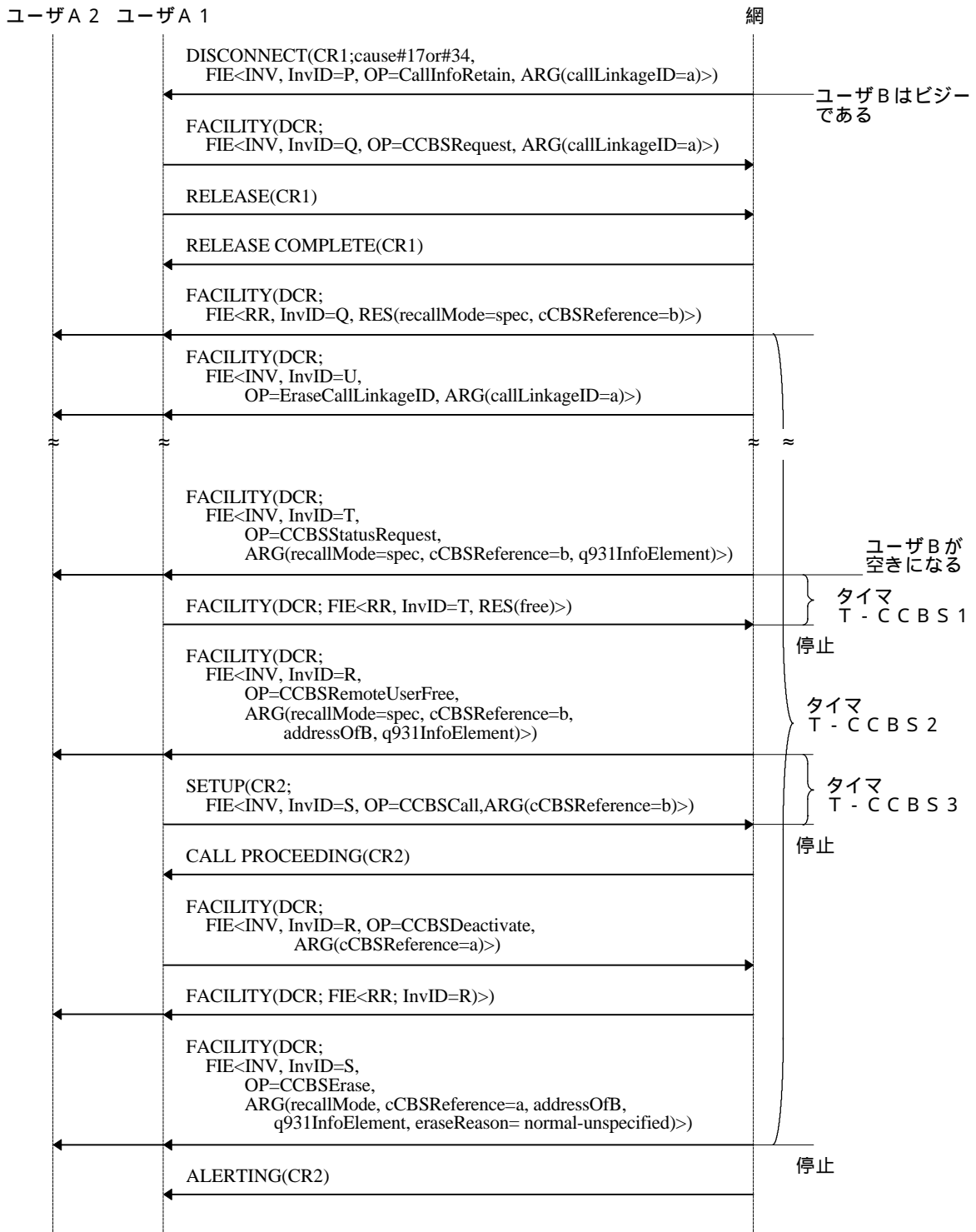
付図 I . 1 5 / J T - Q 9 5 3 () 「呼出」 (ALERTING) または 「応答」 (CONNECT) メッセージ (ITU-T Q.953.3) 受信前のユーザ A による C C B S 呼の切断復旧



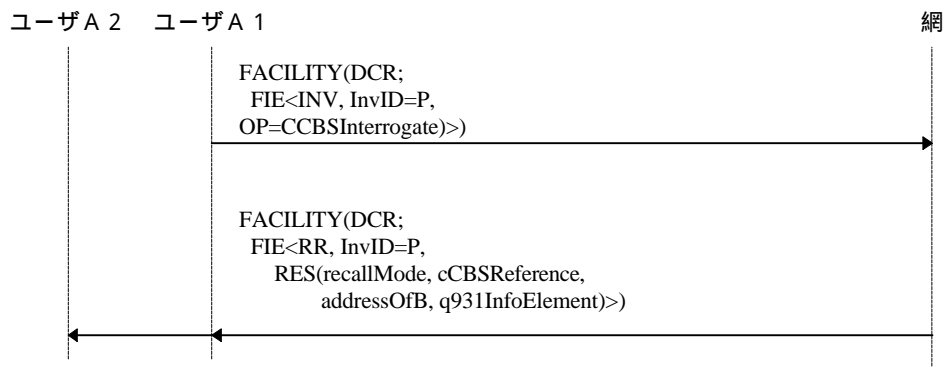
付図 I . 1 6 / J T - Q 9 5 3 [] ユーザ A による C C B S 非活性化
(ITU-T Q.953.3)



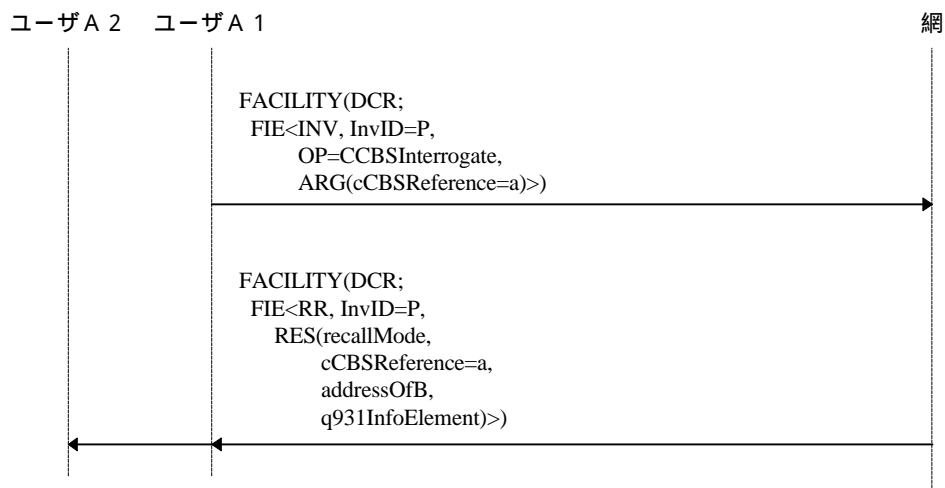
付図 I . 1 7 / J T - Q 9 5 3 [] 網による C C B S 非活性化
(ITU-T Q.953.3)



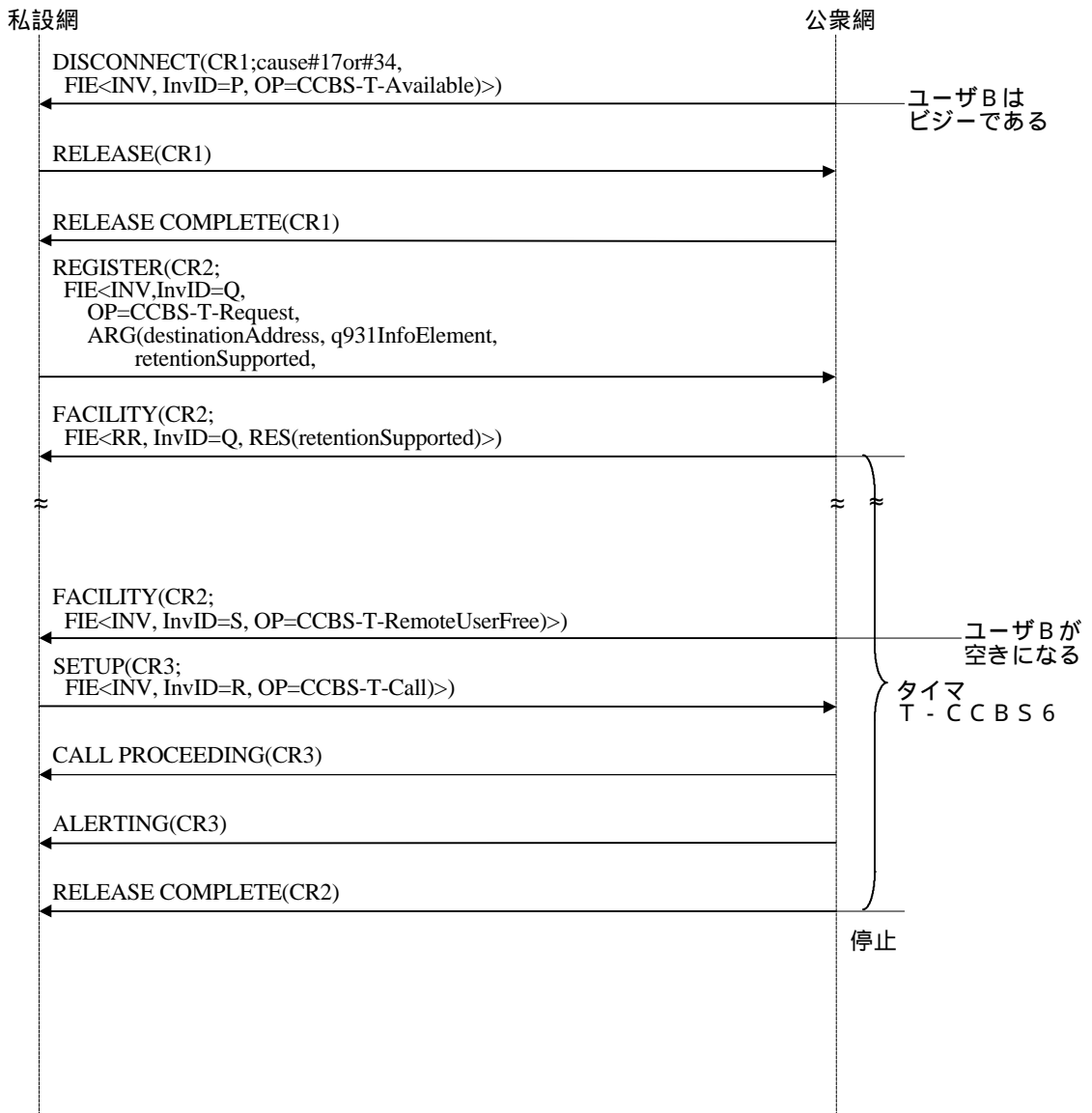
付図 I . 1 8 / J T - Q 9 5 3 [] ユーザ A による C C B S 非活性化 ; C C B S 呼確立が進行中 (ITU-T Q.953.3)



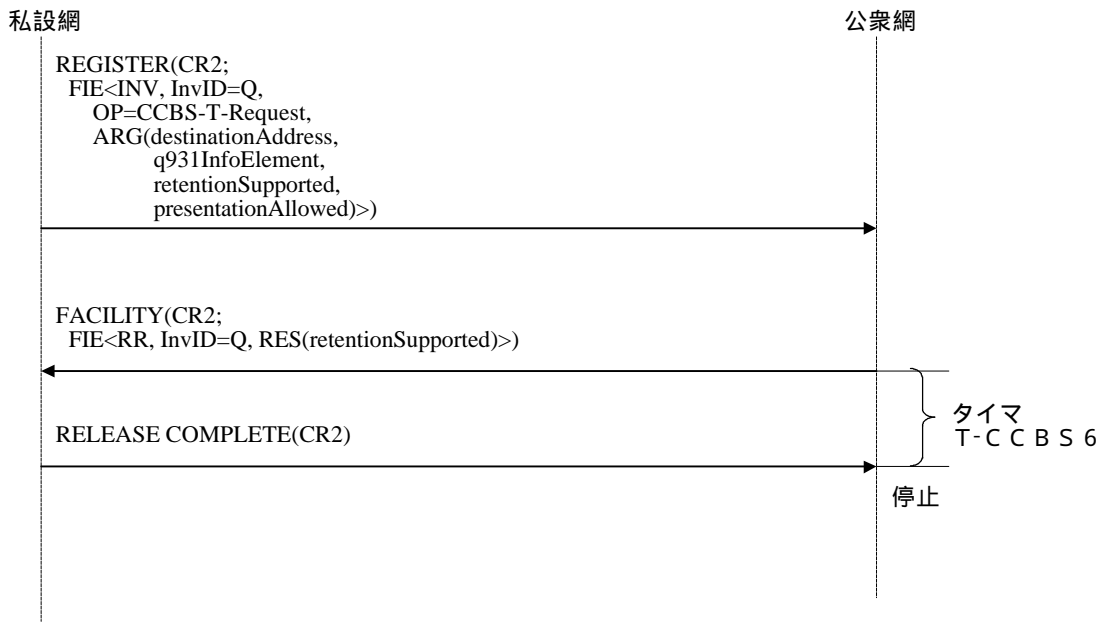
付図 I . 1 9 / J T - Q 9 5 3 [] ユーザ A による問い合わせ ; 一般的な問い合わせ
(ITU-T Q.953.3)



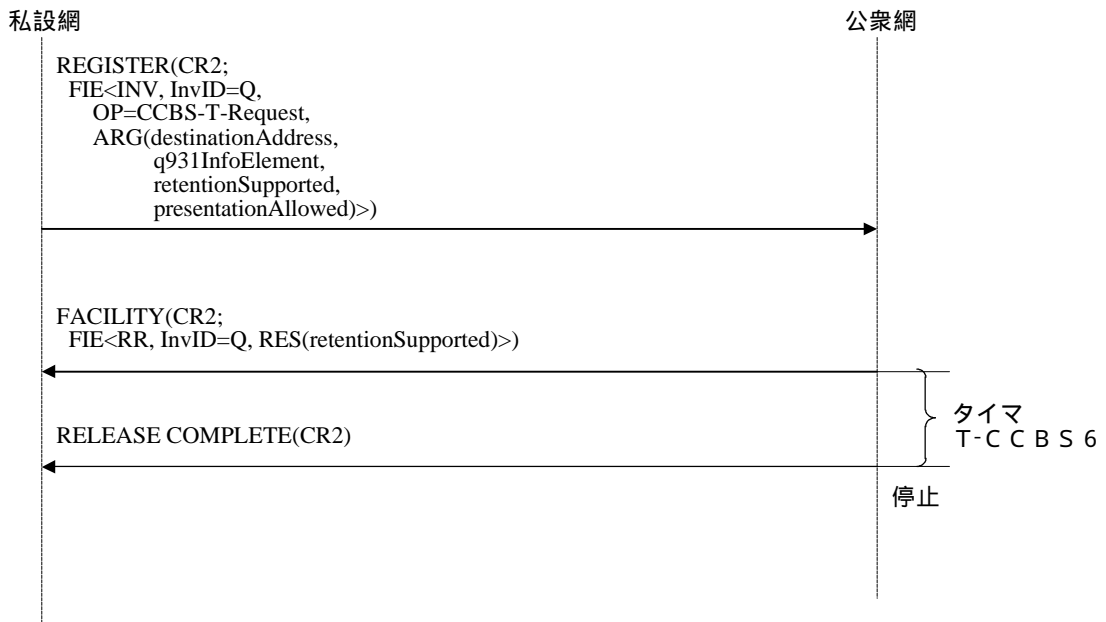
付図 I . 2 0 / J T - Q 9 5 3 [] ユーザ A による問い合わせ ; 特定の問い合わせ
(ITU-T Q.953.3)



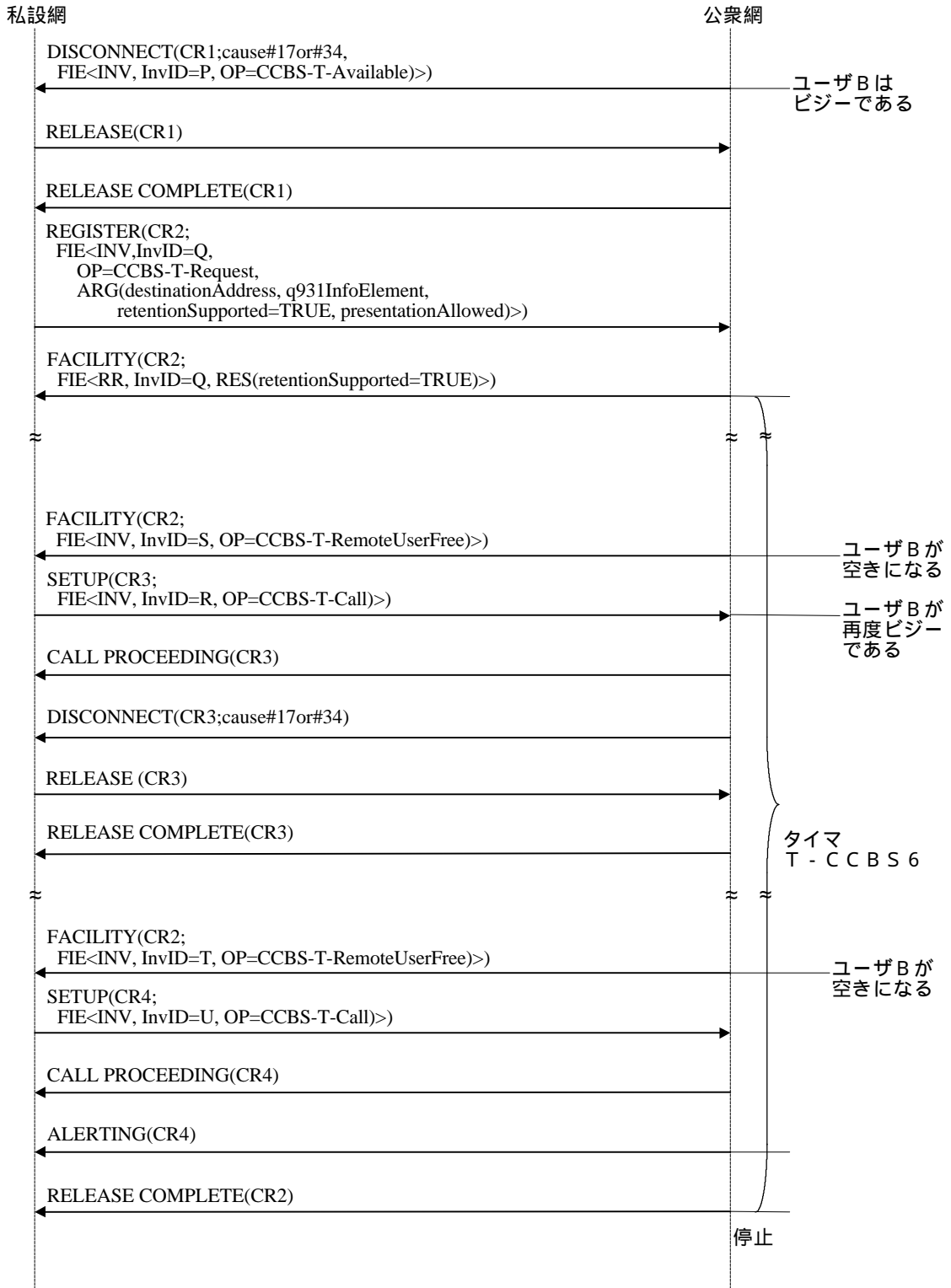
付図 I . 2 1 / J T - Q 9 5 3 [] 私設 I S D N からの発信 (通常動作)
(ITU-T Q.953.3)



付図 I . 2 2 / J T - Q 9 5 3 [] 私設 I S D N による非活性化
(ITU-T Q.953.3)



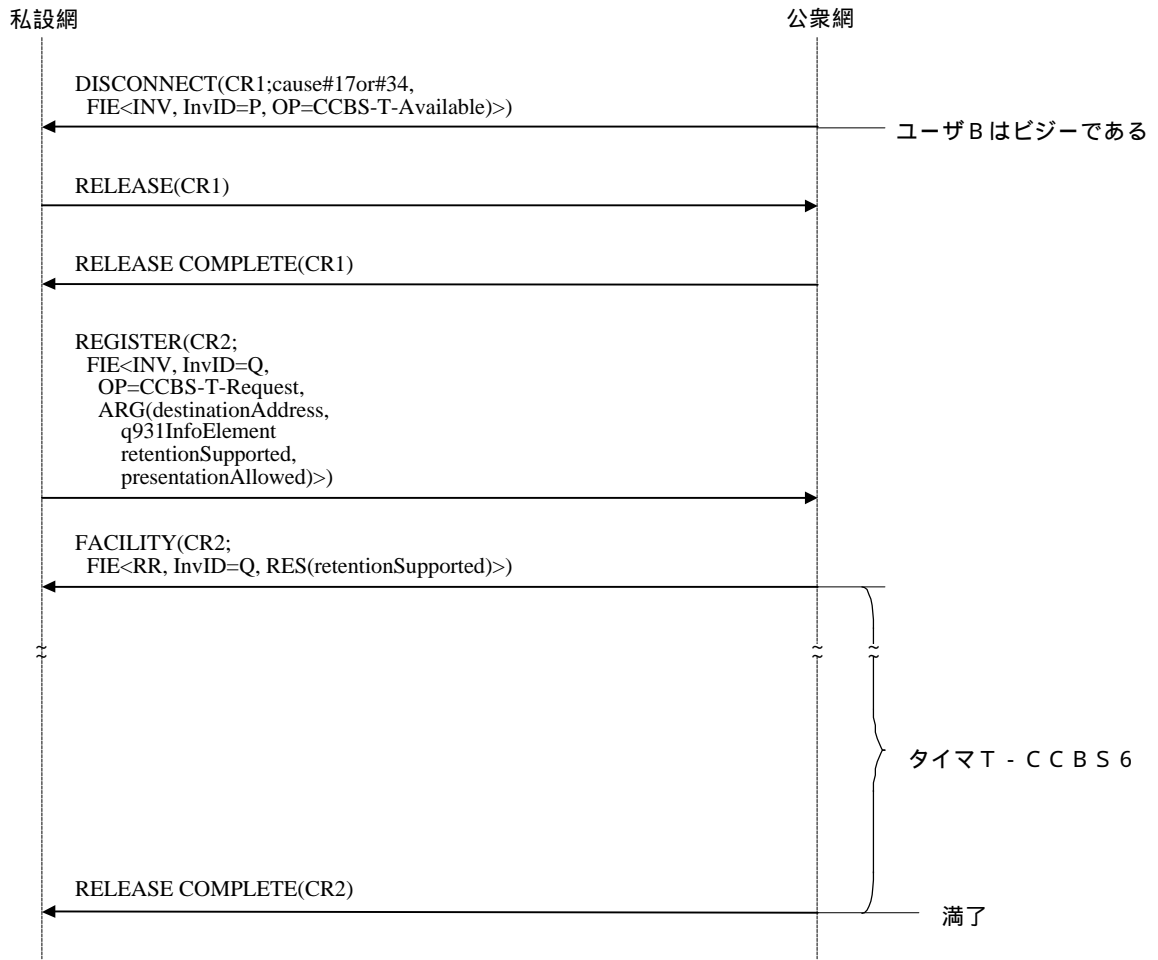
付図 I . 2 3 / J T - Q 9 5 3 [] 公衆 I S D N による非活性化
(ITU-T Q.953.3)



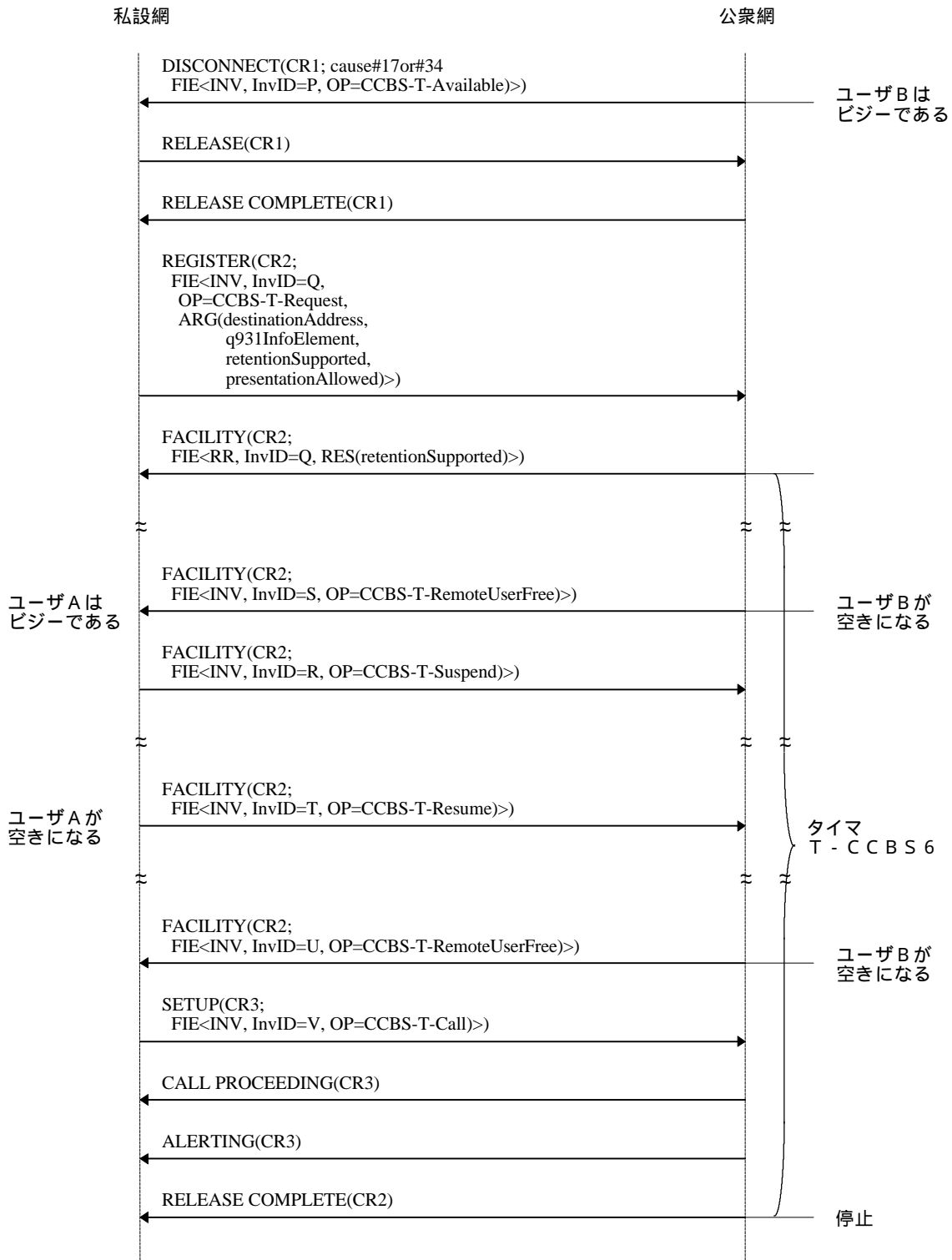
付図Ⅰ. 24 / JT - Q 9 5 3 [] 私設 ISDNからの発信；着信先Bが再度の網決定ユーザビジー (NDUB)；保持オプション使用 (ITU-T Q.953.3)



付図 I . 2 5 / J T - Q 9 5 3 [] 私設 I S D N からの発信；着信先 B が再度の網決定ユーザビジー（NDUB）；保持オプション使用なし
 (ITU-T Q.953.3)



付図I . 2 6 / J T - Q 9 5 3 () 私設 I S D Nからの発信 ; タイマ T - C C B S 6 満了 (I T U - T Q . 9 5 3 . 3)



T T C 注 - C C B S - T - 中断のコンポーネント種別およびインボーク識別子に関して、ITU-T 勧告に明らかな誤りがあるため訂正した。

付図 I . 27 / J T - Q 953 () 私設 I S D N からの発信 ; ユーザー A ビジー (ITU-T Q.953.3)

英語	T T C 標準用語
a network determined user busy condition	網決定ユーザビジー状態
Abstract syntax notation one	抽象構文記法 1
Activation of CCBS	CCBS の活性化
AddressOfB	ユーザ B のアドレス
AlreadyAccepted	受付け済み
Any reason except busy	ビジー以外の理由
Argument	アークギュメント
B-channel reservation	B チャンネル予約
Basic call information	基本呼情報
Basic-call-failure	基本呼失敗
Busy	ビジー
Busy destination	着信先ビジー
Busy/free status	ビジー / 空き状態
Call clearing message	呼切断復旧メッセージ
Call diversion	呼転送
Call establishment information	呼確立情報
Call failure reason	呼失敗理由
Call information retention procedure	呼情報保持手順
CallFailureReasonNotBusy	ビジー以外の理由による呼失敗
CallInfoRetain invoke component	呼情報保持インボークコンポーネント
CallLinkageID	呼リンクエージ識別子
CCBS Activated	CCBS 活性
CCBS available indication	CCBS 利用可能表示
CCBS Await Processing	CCBS 処理待ち
CCBS Await Status	CCBS 状態応答待ち
CCBS busy	CCBS ビジー
CCBS call	CCBS 呼
CCBS call establishment	CCBS 呼確立
CCBS Call Init	CCBS 呼開始
CCBS Check A	CCBS A 確認
CCBS Deactivation Requested	CCBS 非活性化要求中
CCBS Free	CCBS 空き
CCBS Idle	CCBS 非活性
CCBS Interrogation Requested	CCBS 問い合わせ要求中
CCBS processing	CCBS 処理
CCBS recall	CCBS 再呼び出し

英語	T T C 標準用語
CCBS request	C C B S 要求
CCBS request retention	C C B S 要求保持
CCBS Requested	C C B S 要求中
CCBS supplementary service request	C C B S 付加サービス要求
CCBS Suspended	C C B S 中断
CCBS Wait T_CCBS4	C C B S タイマ T - C C B S 4 待ち
CCBS-related invoke component	C C B S 関連のインボークコンポーネント
CCBS-T-Available	C C B S - T - 利用可能
CCBS-T-Available invoke component	C C B S - T - 利用可能インボークコンポーネント
CCBS-T-Call	C C B S - T - 呼
CCBS-T-RemoteUserFree invoke component	C C B S - T - リモートユーザ空きインボークコンポーネント
CCBS-T-Request	C C B S - T - 要求
CCBS-T-Request invoke component	C C B S - T - 要求インボークコンポーネント
CCBS-T-Request return error component	C C B S - T - 要求リターンエラーコンポーネント
CCBS-T-Request return result component	C C B S - T - 要求リターンリザルトコンポーネント
CCBS-T-Resume	C C B S - T - 再開
CCBS-T-Suspend	C C B S - T - 中断
CCBSBFree invoke component	C C B S ユーザ B 空きインボークコンポーネント
CCBSDeactivate invoke component	C C B S 非活性化インボークコンポーネント
CCBSDeactivate return result component	C C B S 非活性化リターンリザルトコンポーネント
CCBSEraseReason	C C B S 削除理由
CCBSInterrogate invoke component	C C B S 問い合わせインボークコンポーネント
CCBSInterrogate return result component	C C B S 問い合わせリターンリザルトコンポーネント
CCBSIsAlreadyActivated	C C B S 活性化済み
CCBSReference	C C B S 番号
CCBSRemoteUserFree	C C B S リモートユーザ空き
CCBSRequest return result component	C C B S 要求リターンリザルトコンポーネント
CCBSStatusRequest invoke component	C C B S 状態要求インボークコンポーネント
CCBSStatusRequest return result component	C C B S 状態要求リターンリザルトコンポーネント
CCBSStopAlerting	C C B S 呼び出し停止
Channels busy condition	チャネルビジー状態
Clear	切断復旧
Clearing message	切断復旧メッセージ
Compatibility checking	整合性の検証
Completion of calls to busy subscriber	話中時再呼び出し

英語	T T C 標準用語
Completion of calls to busy subscribers (CCBS)	話中時再呼び出し (C C B S)
Component type	コンポーネントタイプ
CUGCall	C U G 呼
Deactivation	非活性化
destination B	着信先 B
destination T reference point	着側 T 参照点
DestinationAddress	着信先アドレス
digital subscriber signalling system No.1	デジタル加入者線信号方式 N O . 1
dummy call reference	ダミー呼番号
en bloc basic call procedures	一括発呼基本呼手順
EraseCallLinkageID invoke component	呼リンクエージ識別子削除インボークコンポーネント
existing service	既存サービス
facility rejected	ファシリティ拒否
FALSE	偽
formal definition	形式定義
Free	空き
GlobalRecall	グローバル再呼び出し
identical basic call	同一基本呼
incoming call	着呼
incoming CCBS queue	着信 C C B S キュー
InvalidCallLinkageID	無効な呼リンクエージ識別子
InvalidCCBSReference	無効な C C B S 呼番号
InvalidOrUnregisteredCUGIndex	存在しない C U G インデックス
invoke component	インボークコンポーネント
invoke identifier	インボーク識別子
LongTermDenial	長期間の拒否
network provider option	網提供者オプション
network-provided	網提供
Non-CCBS network	非 C C B S 網
Normal-unspecified	正常、不特定
NotReadyForCall	呼受け準備未完了
Original call	元の呼
Original call attempt	元の呼の試み
Originating T reference point	発側 T 参照点
Outgoing CCBS queue	発呼用 C C B S キュー
OutgoingCCBSQueueFull	発呼用 C C B S キューフル

英語	T T C 標準用語
PartyNumberOfA	ユーザ A のアドレス情報
Q931InfoElement	J T - Q 9 3 1 情報要素
Queue congestion	キューの輻輳
RecallMode	再呼び出しモード
Reject component	リジェクトコンポーネント
Remote user	リモートユーザ
Remote user free indication	リモートユーザ空き表示
Remote user's network	リモートユーザ網
Remote user's network interface	リモートユーザ網インタフェース
Retention option	保持オプション
RetentionSupported	保持サポート有無
Return error component	リターンエラーコンポーネント
Return result component	リターンリザルトコンポーネント
Served user	サービス対象ユーザ
ShortTermDenial	短期間の拒否
Signalling association	シグナリングアソシエーション
Special arrangement	特別契約
Specific recall	特定再呼び出し
SpecificRecall	特定再呼び出し
SubAddressOfA	ユーザ A のサブアドレス
Supplementary service interaction	付加サービス相互作用
SupplementaryServiceInteractionNotAllowed	相互作用の許されない付加サービス
TRUE	真
User A monitoring procedure	ユーザ A 監視手順
User busy	着ユーザビジー
User-provided information	ユーザ提供情報
UserNotSubscribed	ユーザ未契約
Waiting call	コールウェイティング呼

第3版 作成協力者(1999年1月27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	郷原 忍	(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	影井 良貴	(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	ノーザンテレコムジャパン(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	前川 英二	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・日本電信電話(株)
委員	関谷 邦彦	WG2-2副委員長・(株)東芝
委員	太田 正孝	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・ピー・エム
委員	富久田 孝雄	WG2-3副委員長・日本電気(株)
委員	三浦 章	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	中牧 恭一	WG2-5副委員長・沖電気工業(株)
委員	原 博之	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	日本電信電話(株)
副委員長	関谷 邦彦	(株)東芝
委員	庄野 和夫	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	皿田 隆広	大阪メディアポート(株)
委員	吉田 浩和	安藤電気(株)
委員	金網 哲一	アンリツ(株)
委員	一條 輝城	岩崎通信機(株)
委員	北島 好章	沖電気工業(株)
委員	椿原 一志	キヤノン(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	岩佐 菊麿	(株)田村電機製作所
委員	西田 肇夫	SWG1リーダ・(株)東芝
委員	花川 和久	東洋通信機(株)
委員	船橋 好一	日本アイ・ピー・エム(株)
委員	釘吉 薫	日本電気(株)
特別専門委員	雨宮 孝	SWG3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	ノーザンテレコムジャパン(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	常清 裕之	富士通(株)
委員	石塚 利之	松下通信工業(株)
委員	西川 宏	松下電器産業(株)
委員	高瀬 譲	松下電送(株)
委員	武田 博	三菱電機(株)
委員	高山 明	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	中村 剛万	TTCC 第2技術部

J T - Q 9 5 3 検討グループ (S W G 1)

リーダー	西田 肇夫	(株)東芝
サブリーダー*1	小川 光康	富士通(株)
特別専門委員	高橋 太	KDD(株)
特別専門委員	溝渕 裕史	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	徳永 茂樹	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)
特別専門委員	上田 達人	日本電気(株)
特別専門委員	立川 敦	(株)日立製作所
特別専門委員	山本 明彦	富士通(株)
特別専門委員	松倉 章	松下通信工業(株)
特別専門委員	高木 健次	松下電器産業(株)
委員	武田 博	三菱電機(株)
特別専門委員	大川 恭一	(株)アルファシステムズ

* 1 : 特別専門委員