TTC標準 Standard

JT-Q957.1-a

PHS 公衆用基地局 - デジタル網間インタフェース PHS ユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS) 付加サービス

PHS Public Cell Station-Digital Network Interface-PHS Use-to-User Signalling (PHS-UUS) Supplementary Service-

第2版

2001年11月27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。

目 次

1 PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
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 発側のディジタル網側に対する要求条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.3.3 ディジタル網内での要求条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
1.3.4 着側のディジタル網側に対する要求条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.3.5 想定端末・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.4 コーディング上の要求条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
1.4.1 メッセージ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.4.2 コード群・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.4.3 情報要素・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.4.4 コードポイント・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.5 信号上の要求条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
1.5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
1.5.2 インボケーションと動作・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
1.5.2.1 PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスのサービス 1 10
1.5.2.2 PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS‐UUS)付加サービスのサービス 2 12
1.5.2.3 PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS‐UUS)付加サービスのサービス 3 12
1.6 他の付加サービスとの相互作用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.6.1 D T M F 送出···································
1.6.2 ハンドオーバ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
P H S - U U S サービス 1 : ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
1.6.3 秘匿 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1.6.4 サブアドレス(SUB)・・・・・・・・・・・・・・・・・12
1.6.5 発信者番号通知(CUIP) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1.6.6 発信者番号制限(CUIR) ····································
1.6.7 着信転送・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
1.6.7.1 無条件着信転送(CFU)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
1.6.7.2 ビジー時着信転送(CFB)・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
1.6.7.3 無応答時着信転送(CFNRy)·······13
1.6.7.4 圏外時着信転送(CFNRc) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1.6.8 規制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
1.6.8.1 全発信呼規制(BAOC) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1.6.8.2 発信国際呼規制(BOIC) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1.6.8.3 ホーム国以外への発信国際呼規制(BOIC - e x H C)·················· 13
1.6.8.4 全着信呼規制(BAIC) ····································
1.6.8.5 ローミング時のホーム国外での着信呼規制(BIC - roam)・・・・・・・・・ 14
1.6.0.0 ローミング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.6.9 ローミング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.7 他網との相互作用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.7.1 他PHS網との相互作用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.7.1 他P H 3網との相互作用 ************************************
1.7.2 13 D N網との相互作用 ************************************
1.9 パラメータ値(タイマ)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15

付属資料	A 既規定の情報オブジェクト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1	6
A . 1	技術書 TD-Q957.1-a にて規定された情報オブジェクト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
参考文献		9
付録	T T C 標準用語対象表 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	9

JT-Q957.1-a

P H S 公衆用基地局 - デジタル網間インタフェース P H S ユーザ・ユーザ情報転送(P H S - U U S)付加サービス

<参考>

1.国際勧告等との関連

本標準は、平成5年4月27日制定のTTC標準JT-Q957[I]第1版を元に、またPHS MoU 仕様B-IF2.51(第1版平成10年7月策定)と整合性させる方針で、PHSにおける公衆用基地局 - ディジタル網間インタフェースに適用するPHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービ スの制御手順について規定している。

2. 上記国際勧告等に対する追加項目等

TTC標準JT・Q957[1]に対して、以下の項目削除および規定変更を行っている。

- (1) JT-Q931-bに規定されない分割発呼手順を非標準としている。
- (2) J T Q 9 3 1 b においてポイント・ポイント接続のみが規定されるため、呼の競合が起こる場合については非標準としている。
- (3)他の付加サービスとの競合に関しては、PHS MoU仕様B-IF2.51との整合を図り、PH S付加サービスとの競合を記述している。またPHS MoU仕様B-IF2.51に対し、JT-Q932-aに規定される事業者料金関連付加サービスとの競合の追加を行っている。
- (4)他網との相互作用に関してはPHS MoU仕様B-IF2.51との整合を図り、他PHS網との相互作用及びISDN網との相互作用を記述している。
- (5)下表に示される用語の変更を行っている。

TTC 標準 JT-Q957[I]の用語	本標準の用語
JT-Q931	JT-Q931-b
I SDN ユーザ・網インタフェース	PHS 公衆用基地局 - ディジタル網間インタフェース
ユーザ・網インタフェース	公衆用基地局 - ディジタル網間インタフェース
組	ディジタル網
ユーザ	公衆用基地局
ユーザ・ユーザ情報転送サービス	PHSユーザ・ユーザ情報転送サービス
UUS	PHS-UUS

- (6) PHS UUSサービス 1 暗黙の要求のみ標準化を行い、他のサービス (PHS UUSサービス 1 明白な要求、サービス 2、サービス 3) については非標準としている。
- (7)付属資料Aでは、以下の2つの観点で、本標準関連で既規定の情報オブジェクトを規定する。
- ・本標準では除外している範囲のPHS UUSサービス(PHS UUSサービス1明白な要求、サービス2、サービス3)を実現するために必要なものであること。
- ・全てのPHS-UUSサービスを規定しているPHS MoUでの利用を想定した技術書 TD-Q957.1-a 「PHS公衆用基地局 ディジタル網間インタフェースPHSユーザ・ユーザ情報転送付加サービス (1998年 11月2日制定, 2001年 月 日廃止)にて一度で規定したこと

本標準では、国際勧告で規定しているが本標準で規定しない項目については#を表示する。また国際勧告に対して追加した項目については*を表示する。

3.改版の履歴

版数	発 行 日	改 版 内 容
第 1 版	1999年 4月22日	制 定
第2版	2001年 11月27日	付属資料Aの追加

4.注意事項

- (1)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。
- (2)付属資料Aの規定内容は、標準本体との関係では informative なものでしか無いが、規定内容自体はTTCとしては normative (有効) なものであり、技術書廃止時点で有効な規定内容を維持するために、本標準の付属資料としている。

付属資料Aの規定内容は、本標準では除外している明白なサービス1やサービス2、3を、将来TTC標準に追加する改版を行う際に再利用される予定である。

5. 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。

6. その他

(1) 参照する主な勧告、標準等

TTC標準 : JT-Q931-b、JT-Q957(1版)

ARIB標準規格 : RCR STD - 28(3.2版)

PHS MoU仕様 : B-SV2.70(1版)、B-IF2.51(1版)

7.標準作成部門

第六部門委員会 第五専門委員会

1 PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービス

1.1 定 義

PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスは、PHS公衆用基地局がある制限された量の情報を他のPHS公衆用基地局との呼に関連付けられた信号チャネル上でそのPHS公衆用基地局との間で送信/受信することを可能にする。

1.2解 説

1.2.1 概 要

PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスは5章/標準JT-Q931-b[1]で定義されたレイヤ3プロトコルを基盤として使用することにより二者間の通信手段を提供する。ユーザ・ユーザ情報転送手順はユーザ間での情報交換に使用され、ステージ1サービス記述に記述されたサービスを提供する。ユーザ・ユーザ情報の交換は、網確認サービスではない。

いかなる確認手順も、ユーザ間の高位レイヤで制御されなければならない。

網は回線交換呼に対応した下記のPHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS - UUS)付加サービスをユーザに提供してもよい。

(1) PHS-UUSサービス1:呼設定及び切断復旧フェーズで、標準JT-Q931-b[1]呼制 御メッセージに含まれるユーザ・ユーザ情報要素の転送によって交換されるユーザ・ユーザ情報

1.2.2 特殊用語

公衆用基地局は公衆用基地局ーディジタル網間インタフェースの公衆用基地局側のプロトコルエンティティである。

ディジタル網は公衆用基地局ーディジタル網間インタフェースのディジタル網側のプロトコルエンティティである。

着信公衆用基地局は着側インタフェースにおいて着信呼を受けた公衆用基地局である。

発信公衆用基地局は発側インタフェースにおいて発信呼を生起した公衆用基地局である。

サービス対象ユーザはPHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスを要求したユーザである。

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

PHS MoU仕様B-SV2.70[2]を参照せよ。

1.2.4 状態定義

標準 J T - Q 9 3 1 - b [1] に従った、基本呼制御に関連する状態が適用できる。

1.3 動作上の要求条件

1.3.1 サービス提供/取消し

PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスのサービス1は、発信ユーザが加入していなければならない。

1.3.2 発側のディジタル網側に対する要求条件

5.1 節 / 標準 J T - Q 9 3 1 - b [1] の基本呼制御手順が適用可能である。

PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスのサービス1を使用する公衆用基地局と

ディジタル網は、後段の 1.5.2.1 節に記述されるユーザ・ユーザ情報要素 (4.5.30 節 / 標準 J T - Q 9 3 1 - b [1] 参照) を、受信及び送信する機能が必要である。

1.3.3 ディジタル網内での要求条件

本標準には該当しない。

1.3.4 着側のディジタル網側に対する要求条件

5.2 節 / 標準 J T - Q 9 3 1 - b [1] の基本呼制御手順が適用可能である。

PHSユーザ・ユーザ情報転送 (PHS - UUS) 付加サービスのサービス 1 を使用する公衆用基地局とディジタル網は、後段の 1.5.2.1 節に記述されるユーザ・ユーザ情報要素 (4.5.30 節 / 標準 J T - Q 9 3 1 - b [1] 参照) を、受信及び送信する機能が必要である。

1.3.5 想定端末

ARIB標準規格RCR-STD28[3]を参照せよ。

1.4 コーディング上の要求条件

1.4.1 メッセージ

次にあげるメッセージが、サービス1起動手順に適用される。

「呼設定」(SETUP)

次にあげるメッセージが、サービス1の情報転送に適用される。

「呼設定」(SETUP)、「呼出」(ALERTING)、「応答」(CONNECT)、「切断」(DISCONNECT)、「解放」(RELEASE)、「解放完了」(RELEASE COMPLETE)

PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスで使用されるメッセージの内容を以下に示す。

メッセージ種別:呼出(ALERTING)

情 報 要 素	参照	方 向	種 別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	М	2 ~ *
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30 / J T - Q 9 3 1 - b	両方向	0 (注1)	2 ~ 1 3 1
他の必須およびオプション情報要素は、標準JT-Q931-bに従う				

注1-サービス1(暗黙の起動手順)の場合、本メッセージに含まれうる。

メッセージ種別:応答(CONNECT)

情 報 要 素	参照	方 向	種 別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	М	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	М	2 ~ *
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	М	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30 / J T - Q 9 3 1 - b	両方向	0 (注1)	2 ~ 1 3 1
他の必須およびオプション情報要素は、標準JT-Q931-bに従う				

注1-サービス1(暗黙の起動手順)で、本メッセージに含まれうる。

メッセージ種別:切断 (DISCONNECT)

情 報 要 素	参照	方向	種 別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	М	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	M	2 ~ *
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30/JT-Q931-b	両方向	0 (注1)	2 ~ 1 3 1
他の必須およびオプション情報要素は標準JT-Q931-bに従う				

注1 - サービス1では、「切断」(DISCONNECT)メッセージが最初の切断復旧メッセージである場合に含むことができる。その他の場合には含まれない。

メッセージ種別:経過表示 (PROGRESS)

情 報 要 素	参照	方 向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	M	2 ~ *
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30 / J T - Q 9 3 1 - b	n c	0 (注1)	2 ~ 1 3 1
他の必須およびオプション情報要素は標準JT-Q931-bに従う				

注1 - (例えば、インバンドトーンとアナウンスに関連して)リモート公衆用基地局により、呼が通信中状態に到達する以前に、切断復旧されたこと並びに、ユーザ・ユーザ情報要素が、切断復旧メッセージの中に含まれていることを表示するために、ディジタル網により「経過表示」(PROGRESS)メッセージが送出される場合に含まれる。

メッセージ種別:解放(RELEASE)

情 報 要 素	参照	方 向	種 別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	M	2 ~ *
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30 / J T - Q 9 3 1 - b	両方向	0 (注1)	2 ~ 1 3 1
他の必須およびオプション情報要素は標準JT-Q931-bに従う				

注1 - サービス1では、「解放」(RELEASE)メッセージが最初の切断復旧メッセージである場合に含むことができる。その他の場合には含まれない。

メッセージ種別:解放完了(RELEASE COMPLETE)

情 報 要 素	参照	方 向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	М	2 ~ *
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30 / J T - Q 9 3 1 - b	c n	0 (注1)	2 ~ 1 3 1
他の必須およびオプション情報要素は標準JT-Q931-bに従う				

注1 - サービス1では、着信の「呼設定」(SETUP)メッセージの拒否のために、ユーザにより「解放完了」(RELEASE COMPLETE)メッセージが、送出された場合に含むことができる。その他の場合には含まれない。

メッセージ種別:呼設定(SETUP)

情 報 要 素	参照	方 向	種 別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	М	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	M	2 ~ *
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30/JT-Q931-b	両方向	0 (注1)	2 ~ 1 3 1
他の必須およびオプション情報要素は標準JT-Q931-bに従う				

注1 - 暗黙のサービス1の起動手順のために、常に含まれる。情報長は、最低3オクテット必要である。

1.4.2 コード群

すべての情報要素はコード群0に含まれる。

1.4.3 情報要素

ユーザ・ユーザ情報要素は、サービス1の情報転送に適用できる。

1.4.4 コードポイント

1.5 信号上の要求条件

1.5.1 サービスの開始 / 停止 / 登録

サービス1は、1.5.2.1.1.1 節で記述されているように、暗黙に起動されうる。この場合、サービスの起動と情報転送は区別できない。

停止手順はこれらサービスを提供するのに必要でない。

1.5.2 インボケーションと動作

1.5.2.1 PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスのサービス1

1.5.2.1.1 呼設定フェーズ

1.5.2.1.1.1 暗黙の場合の動作

サービス1は、5.1.1節/標準JT-Q931-b[1]で記述されるように、発信側の公衆用基地局-ディジタル網インタフェースを介して転送される「呼設定」(SETUP)メッセージの中に、4.5節/標準JT-Q931-b[1]で定義されている可変長なユーザ・ユーザ情報要素を含むことよって暗黙に要求されうる。

本情報要素はディジタル網によって転送され 5.2.1 節 / 標準JT‐Q931‐b[1]に記述されている様に、着信側の公衆用基地局 - ディジタル網インタフェースを介して転送される「呼設定」(SETUP)メッセージ内のユーザ・ユーザ情報要素でそのままの形で着信側へ引き渡される。起動するためには、この情報要素は 4.5 節 / 標準JT‐Q931‐b[1]で定義されるように少なくとも3オクテット長でなければならない。

ユーザ・ユーザ情報要素は、5.2.5 節 / 標準JT‐Q931‐b[1]で記述されているように、着信側の公衆用基地局‐デジィタル網インタフェースを介して転送される「呼出」(ALERTING)メッセージ、及び / あるいは、「応答」(CONNECT)メッセージに含まれうる。「切断」(DISCONNECT)または「解放完了」(RELEASE COMPLETE)メッセージにも含まれうる。この情報要素の内容は網によって転送され、5.1.7 節及び 5.1.8 節 / 標準JT‐Q931‐b[1]に記述されているように発信側の公衆用基地局‐ディジタル網インタフェースを介して転送される対応メッセージ内のユーザ・ユーザ情報要素で引き渡される。

1.5.2.1.1.2 明白な場合の動作(提供希望または提供必須)

1.5.2.1.2 呼の切断復旧フェーズ

ユーザ・ユーザ情報要素は、正常な呼の切断復旧を開始するのに使われる最初のメッセージに含まれ得る (5.3.3 節及び 5.3.4 節 / 標準 J T - Q 9 3 1 - b [1] 参照)。

このような情報要素に含まれる情報は、最初の切断復旧メッセージによってリモート公衆用基地局に転送される(5.3.3節及び5.3.4節/標準JT-Q931-b[1]参照)。このような転送は、リモート公衆用基地局を収容する交換機でリモート公衆用基地局へ切断復旧メッセージを転送する前に、情報が受信された場合に限り行われるか、さもなければ情報は何の通知もなしに捨てられる。

ユーザ・ユーザ情報要素は、着信側インタフェース上で呼を設定する間に、着信公衆用基地局によって送られる最初の切断復旧メッセージに含まれ得る。

着信公衆用基地局が、ユーザ・ユーザ情報要素を含む切断復旧メッセージで呼を拒否した場合、ディジタル網はユーザ・ユーザ情報要素を「切断」(DISCONNECT)メッセージに含めて発信公衆用基地局へ送る。しかしながら、ディジタル網が発信公衆用基地局へのインバンド情報を提供中で、その間は切断復旧手順を起動しないと選択した場合、ディジタル網はユーザ・ユーザ情報要素を「経過表示」(PROGRESS)メッセージに含めて発信公衆用基地局へ送り得る。

1.5.2.1.3 中継交換機での動作

本標準には、該当しない。

1.5.2.1.4 例外手順

1.5.2.1.4.1 暗黙のサービス要求に対する拒否

ディジタル網は発信公衆用基地局からの「呼設定」(SETUP)メッセージにて、ユーザ・ユーザ情報要素を受信したが、発信ユーザがサービス1未契約の場合、ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄する。廃棄した場合でも呼設定処理は続ける。ディジタル網はまた、PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)要求を非許容としたことを理由表示#50"要求ファシリティ未契約"または、理由表示#43"アクセス情報廃棄"を含む「状態表示」(STATUS)メッセージにて発信に通知し得る。

着信ユーザは受け取ったユーザ・ユーザ情報要素を理解できないかもしれない。この場合、ユーザは通常の呼処理を中断することなしにこの情報を廃棄する。ディジタル網では、これに備えて、特有の信号手順は提供しない。

1.5.2.1.4.2 明白なサービス要求に対する拒否

1.5.2.1.4.3 呼制御メッセージに含まれる期待されないユーザ・ユーザ情報要素

PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスの要求が着信公衆用基地局へ通知される「呼設定」(SETUP)メッセージに含まれないにもかかわらず、着信公衆用基地局からの「呼出」(ALERTING)メッセージまたは「応答」(CONNECT)メッセージにユーザ・ユーザ情報要素が含まれている場合、ディジタル網はその情報要素を廃棄する。ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄した場合、ディジタル網は着信公衆用基地局から受信したメッセージに対し残りの内容の動作を行い、理由表示#43 "アクセス情報廃棄"を含む「状態表示」(STATUS)メッセージを着信公衆用基地局に送信する。

PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS - UUS)付加サービスの要求が着信公衆用基地局へ通知される「呼設定」(SETUP)メッセージに含まれないにもかかわらず、どちらからかの公衆用基地局からの「切断」(DISCONNECT)、「解放」(RELEASE)または「解放完了」(RELEASE COMPLETE)メッセージにユーザ・ユーザ情報要素が含まれている場合、ディジタル網はその情報要素を廃棄する。ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄した場合、ディジタル網はその公衆用基地局から受信したメッセージに対し、残りの内容の動作を行う。切断復旧を起動した公衆用基地局側が「切断」(DISCONNECT)(または「解放」(RELEASE))メッセージを送信していたら、ディジタル網は切断復旧を起動した公衆用基地局側に理由表示#43 "アクセス情報廃棄"を含む「解放」(RELEASE)(または「解放完了」(RELEASE COMPLETE))メッセージを送信する。切断復旧を起動した公衆用基地局側が「解放完了」(RELEASE COMPLETE))メッセージを送信していたら、ディジタル網は切断復旧を起動した公衆用基地局側で呼の切断復旧が完了したとみなし、他の動作を起こさない。

ディジタル網は以下の場合、ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄する。これは 1.5 章の他の部分で明白に記述されていない。

- ユーザ・ユーザ情報要素が131オクテットより長くサービス1が暗黙に起動された場合。
- ディジタル網がユーザ・ユーザ情報要素を含むメッセージを受信したが、そのメッセージにはこの標準で定義されたユーザ・ユーザ情報要素を含める事が許されない場合。

ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄した場合、ディジタル網は送信公衆用基地局から受信したメッセージに対

し残りの内容の動作を行い、理由表示#43 "アクセス情報廃棄"を含む「状態表示」(STATUS)メッセージをその公衆用基地局に送信する。しかしディジタル網が切断復旧メッセージで受信したユーザ・ユーザ情報要素を廃棄する場合、5.3 節 / 標準 J T - Q 9 3 1 - b [1]で定義される様に、ディジタル網は続いてユーザへ送信する切断復旧メッセージに理由表示#43 "アクセス情報廃棄"を含める。ディジタル網が「解放完了」(RELEASE COMPLETE)メッセージに含まれるユーザ・ユーザ情報要素を廃棄した場合、ディジタル網は「解放完了」(RELEASE COMPLETE)メッセージを送信した公衆用基地局側での呼の切断復旧が完了したとみなし、他の動作を起こさない。

1.5.2.2 PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスのサービス2

#

1.5.2.3 PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスのサービス3

#

- 1.6 他の付加サービスとの相互作用
- 1.6.1 DTMF送出

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

1.6.2 ハンドオーバ

PHS-UUSサービスはハンドオーバ起動によって起動されない。 ハンドオーバ時の「呼設定」(SETUP)メッセージに含まれるユーザ・ユーザ情報要素(UUI)は無視される。 PHS-UUSサービス1:

相互作用なし。以下の場合を除きどちらのサービスもお互いに影響しない。

もしPHS網からPHSユーザへのユーザ・ユーザ情報要素(UUI)送出が完了しない場合、PHSユーザはユーザ・ユーザ情報要素(UUI)を受信しないかもしれない。

交換機をまたがるハンドオーバの時は、ディジタル網は1.5.2.1.4節に定義される異常手順において適切な理由表示の返送を行わない場合がある。

*

1.6.3 秘匿

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

1.6.4 サブアドレス(SUB)

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

1.6.5 発信者番号通知(CUIP)

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

1.6.6 発信者番号制限(CUIR)

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

- 1.6.7 着信転送
- 1.6.7.1 無条件着信転送(CFU)

無条件着信転送が起動される Р Н S ユーザによる発信呼:

無条件着信転送は転送元ユーザが発信する能力に影響を与えないため、無条件着信転送が起動されるPHSユーザは継続する呼または新規呼設定時に関連してユーザ・ユーザ情報要素(UUI)を送受する事が可能である。

無条件着信転送が起動される Р Н S ユーザへの着信呼:

呼設定要求に伴うPHS-UUSのためのどんなユーザ・ユーザ情報要素(UUI)も呼とともに転送される。

注 - 網提供者オプションとして、ユーザ・ユーザ (UUI)の転送は関連するPHS-UUS付加サービスに加入する転送元ユーザに制限されるかもしれない。

1.6.7.2 ビジー時着信転送(CFB)

無条件着信転送との相互作用参照の事。

しかしながら、PHSユーザ決定ユーザビジーの状態が存在するときは、呼が提供されるときに、どんなPHS-UUSのためのユーザ・ユーザ情報要素(UUI)もまた、転送元ユーザに配送される。

1.6.7.3 無応答時着信転送(CFNRy)

無応答時着信転送が起動される Р Н S ユーザによる発信呼:

無応答時着信転送は転送元ユーザが発信する能力に影響を与えないため、無応答時着信転送が起動される PHSユーザは継続する呼または新規呼設定時に関連してユーザ・ユーザ情報要素(UUI)を送受する事が 可能である。

無応答時着信転送が起動される PHS ユーザへの着信呼:

PHS-UUSサービス1:

暗黙の要求時には、ユーザ・ユーザ情報要素(UUI)は呼とともに転送又は配送される。

注 - 網提供者オプションとして、ユーザ・ユーザ情報要素(UUI)の転送は関連するPHS-UUS 付加サービスに加入する転送元ユーザに制限されるかもしれない。

1.6.7.4 圏外時着信転送(CFNRc)

無条件着信転送との相互作用参照の事。

1.6.8 規制

1.6.8.1 全発信呼規制(BAOC)

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

(発信呼がBAOCの条件の元で可能な場合のみ、ユーザ・ユーザ情報要素(UUI)は送信又は受信される。)

1.6.8.2 発信国際呼規制(BOIC)

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

(発信呼がBOICの条件の元で可能な場合のみ、ユーザ・ユーザ情報要素(UUI)は送信又は受信される。)

1.6.8.3 ホーム国以外への発信国際呼規制(BOIC-exHC)

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

(発信呼がBOIC - e x H C の条件の元で可能な場合のみ、ユーザ・ユーザ情報要素 (UUI) は送信又は 受信される。)

1.6.8.4 全着信呼規制(BAIC)

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

(着信呼がBAICの条件の元で可能な場合のみ、ユーザ・ユーザ情報要素(UUI)は送信又は受信される。)

1.6.8.5 ローミング時のホーム国外での着信呼規制(BIC-roam)

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

(着信呼が BIC - roamの条件の元で可能な場合のみ、ユーザ・ユーザ情報要素 (\mathbb{W} I) は送信又は受信される。)

1.6.9 ローミング

今後の検討による。

1.6.10 事業者間料金精算関連付加サービス

1.6.10.1 事業者情報通知

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

1.6.10.2 CA情報通知

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

1.6.10.3 課金情報通知

相互作用なし。どちらのサービスもお互いに影響しない。

1.7 他網との相互作用

1.7.1 他PHS網との相互作用

ユーザ・ユーザ情報要素(UUI)はPHS-UUS付加サービスの機能を有する他のPHS網に送達され得る。

1.7.1.1 PHS - UUSサービス1

影響なし。

1.7.1.2 PHS - UUSサービス2

1.7.1.3 PHS - UUSサービス3

1.7.2 ISDN網との相互作用

ユーザ・ユーザ情報要素(UUI)はUUS付加サービスを提供するISDN網へ、もしくはISDN網から転送され得る。

1.7.2.1 ISDN網からの発呼

1.7.2.1.1 PHS - UUSサービス1

影響なし。

1.7.2.1.2 PHS - UUSサービス2

#

1.7.2.1.3 PHS - UUSサービス3	#
1.7.2.2 PHS網からの発呼	
1.7.2.2.1 PHS - UUSサービス1 影響なし。	
1.7.2.2.2 PHS - UUSサービス2	#
1.7.2.2.3 PHS - UUSサービス3	#
1.8 信号フロー 標準JT-Q931-b[1]による基本呼制御以外にPHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS) 付加サービスに特有の信号フローは不要である。	
1.9 パラメータ値(タイマ)	#
1.10 動的記述(SDL) 標準JT- O931- b[1]の付属資料 A 参照	

付属資料A 既規定の情報オブジェクト

本付属資料では、本標準関連で既規定の情報オブジェクトを規定する。

A . 1 技術書 TD-Q957.1-a にて規定された情報オブジェクト

PHS - UUSサービスのために必要なオペレーションの定義を付表 A - 1に示す。本節の規定は、勧告 X.680 [4] で規定される抽象構文記法(ASN.1)及び勧告 X.880 [5] の付属資料 A に規定されるリモートオペレーションの情報オブジェクトの記法に従う。

インボーク・コンポーネントのオペレーション特有フィールドのコーディングを付図A - 1 と付表A - 1 に示す。

付表A - 1/JT-Q957.1-a

Definition of operations and errors

```
PHS-User-User-Signalling-Operations
{itu-t(0) administration(2) japan(440) isdn(102) phs(4) module(0) phs-user-to-user-signalling-operations(2)
version1(1)}
DEFINITIONS
                        ::=
BEGIN
                     OPERATION.ERROR
IMPORTS
                     FROM Remote-Operations-Information-Objects
                     { joint-iso-itu-t remote-operations(4) informationObjects(5) version1(0) }
                     rejectedBvNetwork, rejectedBvUser
                     FROM General-Error-List
                     { ccitt recommendation q 950 general-error-list (1) };
pHSUserUserService OPERATION::={
        ARGUMENT SEQUENCE [ 1] IMPLICIT Service,
                                    [2] IMPLICIT Preferred }
        RETURN RESULT TRUE
        ERRORS { rejectedByNetwork | rejectedByUser }
       CODE opcode-phsUserUserService
}
Service
                     ::= INTEGER { service1(1), service2(2), service3(3) } (1...3)
                     ::= BOOLEAN {
Preferred
                          preferred (TRUE),
                          required (FALSE) }
opcode-phsUserUserService Code ::= global :{itu-t(0) administration(2) japan(440) isdn(102) phs(4)
operation(1) phs-user-user-service(4)}
END
```

etet	8		7		6	5		4	3	2	1	
	15.1		Class		Form Sequence				quence tag			
	0		0		1	1		0	0	0	0	
-	15.2	Len For	mat	·	Length of sequence tag							
	15.3.1		Class	1		Form		Service tag				
	1		0		0	0		0	0	0	1	·
15.3.2 Lengt Forma				gth nat	Length of service							
	15.3.3					1	ı		Service			
	15.3.4		Cla	ass		Form			I	Preferred tag		
	1		0		0	0		0	0	1	0	
_	15.3.5		Leng Form	th nat	Length preferred							
	0		0		0	0		0	0	0	1	
•	15.3.6								Preferred			

付図A - 1/JT-Q957.1-a

Facility information element - Invoke component - Operation-specific fields for PHS-UUS supplementary service

Class (octets 15.1, 15.3.1 and 15.3.4) bits <u>87</u> 00 Universal Context Specific All other values reserved. Form (octets 15.1, 15.3.1 and 15.3.4) bit <u>6</u> 0 Primitive Constructor Length format (octets 15.2, 15.3.2 and 15.3.5) bit 8 0 Length is one octet

Length of sequence (octet 15.2)

This field indicates the total length of the following sequence of fields (i.e. octet 15.3.1 and its subparts). It is the binary coding of the number of octets of the service, with bit 1 as the least significant bit.

Length of service (octet 15.3.2)

This field indicates the total length of the contents of the service field (i.e. octet 15.3.3). It

is the binary coding of the number of octets of the service, with bit 1 as the least significant bit.

Service (octet 15.3.3)

bits

87654321

0 0 0 0 0 0 0 1 PHS-UUS service 1 0 0 0 0 0 0 1 0 PHS-UUS service 2 0 0 0 0 0 0 1 1 PHS-UUS service 3

All other values reserved.

Length of preferred (octet 15.3.5)

This field indicates the total length of the preferred field (i.e. octet 15.3.6). It is the binary coding of octets of the preferred field with bit 1 as the least significant bit.

Preferred (octet 15.3.6)

bits

87654321

000000 False (service is required)

0 0 0 0 0 0 0 1 True (service is preferred) (see Note)

NOTE - Any value other than "0000 0000" represents the value True.

参考文献

- 〔1〕標準JT-Q931-b PHS公衆用基地局-ディジタル網間インタフェース レイヤ3仕様
- (2) PHS MoU仕様B-SV2.70 PHSユーザ・ユーザ情報転送付加サービス(PHS-UUS)第1版(1997年4月21日策定)
- [3] ARIB標準規格 RCR STD-28 第二世代コードレス電話システム 第3.2版(1999年2月2日策定)
- [4] ITU-T 勧告 X.680 「情報技術 基本概念の抽象構文記法 1」(1994 年 7 月 1 日策定)
- [5] ITU-T 勧告 X.880 「情報技術 リモートオペレーション: 概念、モデル、表記法」 (1994 年 7 月 1 日策定)

付録 TTC標準用語対象表

	15年/17日213676
英語	TTC標準用語
implicit service request	暗黙のサービス要求
digital network	ディジタル網
user-user information	ユーザ・ユーザ情報
PHS-UUS service 1	PHS - UUSサービス1
PHS User-to-User Signaling	PHSユーザ・ユーザ情報転送
public cell station	公衆用基地局