

JT-Q2726.4  
B-ISDNユーザ部の  
拡張アプリケーション生成識別子  
Extensions to the B-ISDN user part -  
Application generated identifiers

第1版

2000年4月20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. 国際勧告等との関係

本標準は、1997年9月のITU-T SG11 会合において承認されたITU-T 勧告 Q.2726.4 に準拠したものである。ただし、網内に配置された発エンティティもしくは着エンティティによって生成された汎用識別子情報要素をアプリケーション生成識別子に含めることを可能とする項目に関しては、1999年11-12月のITU-T SG11 全体会合で勧告化手続き開始が承認された勧告草案に準拠している。

### 2. 上記国際勧告等に対する追加項目等

#### 2.1 オプション選択項目

なし。

#### 2.2 ナショナルマター項目

なし。

#### 2.3 その他

- (1) 本標準は、上記ITU-T 勧告に対し、先行している項目はない。
- (2) 本標準は、上記ITU-T 勧告に対し、以下の項目について追加している。  
(本文中は\*で表示する。)

##### (a)付属資料 A：汎用識別子転送情報要素のコーディング

本項目を追加した理由は、TTC 標準 JT-Q2726.4 のために使用される汎用識別子転送情報要素のコーディングを規定するためである。

##### (b)付録：I u トランスポート関連識別子のコーディング例

本項目を追加した理由は、I u トランスポート関連識別子のコーディングを明確にするためである。

- (3) 本標準は、上記ITU-T 勧告に対し、以下の項目について削除している。  
(本文中は#で表示する。)

##### (a)国際特有に関する記述

本項目を削除した理由は、国内標準では不要であるためである。

- (4) 本標準は、上記ITU-T 勧告に対し、以下の項目についての記述を変更している。

##### (a) Q.2941.1 に関する記述

(本文中は#、\*で表示する。)

本項目を変更した理由は、ITU-T 勧告 Q.2726.4 では、Q.2941.1 と記述されているが、今後ITU-T 勧告 Q.2941 シリーズが随時勧告化される予定であるため、本標準では、JT-Q2941 シリーズと記述する。

### 2.4 原勧告と章立ての構成比較

変更なし。

### 3. 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
第1版	2000年4月20日	制定

### 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

なし。

# 目 次

1	規定範囲	1
2	参考文献	1
3	定義	1
4	略語	1
5	B - ISDNユーザ部メッセージおよびパラメータ	1
5.1	メッセージ	1
5.2	アプリケーション生成識別子パラメータ	2
5.3	アプリケーションプロセス手順	3
5.4	アプリケーションサービス要素およびプリミティブ	5
5.5	インタワーク	6
付属資料A	汎用識別子転送情報要素のコーディング	8 *
付録	動作指示表示の設定	9
付録	I uトランスポート関連識別子のコーディング例	10 *

## 1 規定範囲

本標準では B - ISDN においてアプリケーション生成識別子を転送するための B - ISUP 能力を定義する。本能力は、さまざまな分散アプリケーションによって使用、または必要とされる識別子の B - ISDN を通しての転送を規定する。本能力は発側エンティティ（例えば発ユーザ）が同位エンティティによって使用される識別子を転送することを規定する。

## 2 参考文献

以下の TTC 標準/ITU-T 勧告および他の参考文献中の規定は、本章での参照を通じて本標準の規定となる。発行時は下記の版が有効であった。本章での規定はすべての標準/勧告および他の参考文献の改訂に従う。すべての本標準の利用者は、下記の標準/勧告および他の参考文献の最新の修正版を用いる可能性を探るように求められる。有効な TTC 標準/ITU-T 勧告のリストは定期的に発行される。

[1] ITU-T 勧告 Q.2722.1( 1996 年 7 月 ): B-ISDN User Part – Network Node Interface specification for point-to-multipoint call/connection control.

[2] TTC 標準 JT - Q2761( 1995 年 4 月 27 日 ): 広帯域 ISDN(B - ISDN)NO.7 信号方式 B - ISDN ユーザ部(B - ISUP)の機能

[3] TTC 標準 JT - Q2762( 2000 年 4 月 ? 日 ): 広帯域 ISDN(B - ISDN)NO.7 信号方式 B - ISDN ユーザ部(B - ISUP)信号と信号情報の機能概要

[4] TTC 標準 JT - Q2763( 2000 年 4 月 ? 日 ): 広帯域 ISDN(B - ISDN)NO.7 信号方式 B - ISDN ユーザ部(B - ISUP)フォーマット及びコード

[5] TTC 標準 JT - Q2764( 1995 年 11 月 28 日 ): 広帯域 ISDN(B - ISDN)NO.7 信号方式 B - ISDN ユーザ部(B - ISUP)基本呼手順

[6] TTC 標準 JT - Q2941.1 ( 1998 年 4 月 28 日 ): 広帯域 ISDN(B - ISDN)デジタル加入者信号方式 No.2(DSS2)汎用識別子転送 ( TTC 注 )

( TTC 注 ) : TTC 標準 JT - Q2941.1[6]に加え、今後標準化されうる TTC 標準 JT - Q2941 シリーズ ( TTC 標準 JT - Q2941.x x=2, 3... ) を全て参照しうる。

## 3 定義

追加定義なし。

## 4 略語

新規略語なし。TTC 標準 JT-Q2761[2]、JT-Q2762[3]、JT-Q2763[4]、JT-Q2764[5]、および ITU-T 勧告 Q.2722.1[1]の略語を適用する。

## 5 B - ISDNユーザ部メッセージおよびパラメータ

### 5.1 メッセージ

#### 5.1.1 アドレスメッセージ ( I A M )

アドレスメッセージは以下の追加パラメータを含む：

- アプリケーション生成識別子

#### 5.1.2 アドレス完了メッセージ ( A C M )

アドレス完了メッセージは以下の追加パラメータを含む：

- アプリケーション生成識別子

5.1.3 呼経過メッセージ (CPG)

呼経過メッセージは以下の追加パラメータを含む：

- アプリケーション生成識別子

5.1.4 応答メッセージ (ANM)

応答メッセージは以下の追加パラメータを含む：

- アプリケーション生成識別子

5.1.5 解放メッセージ (REL)

解放メッセージは以下の追加パラメータを含む：

- アプリケーション生成識別子

5.2 アプリケーション生成識別子パラメータ

アプリケーション生成識別子パラメータに割り当てられたパラメータ名のコードは、0110 1010 である。

アプリケーション生成識別子パラメータは DSS2 で規定された 1 つ以上の汎用識別子転送情報要素を転送する。アプリケーション生成識別子のフォーマットは図 5-1/JT-Q2726.4 で示される。

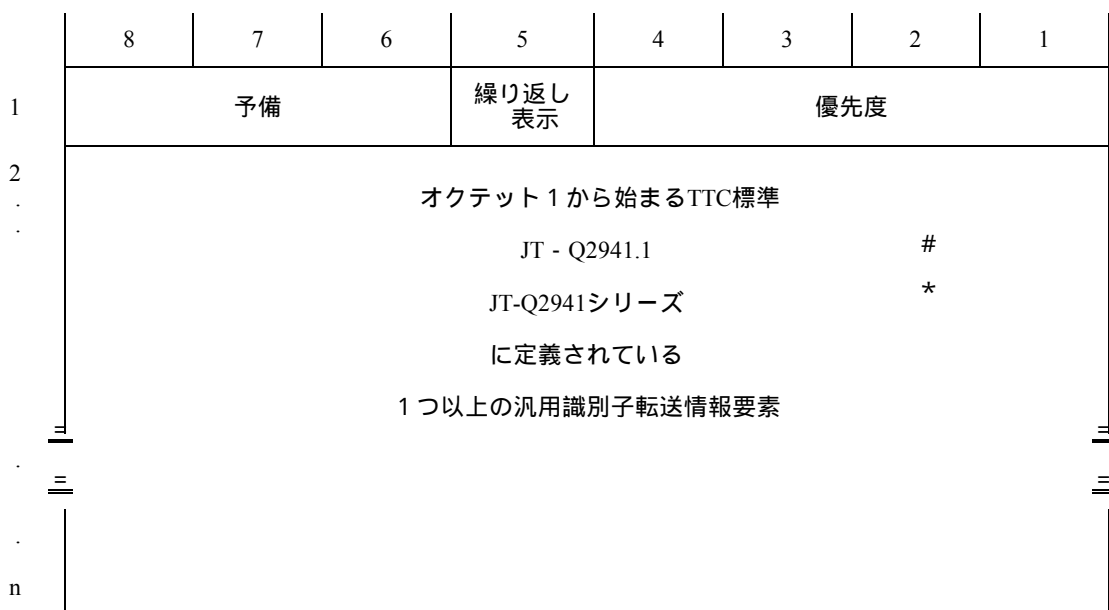


図5-1/JT-Q2726.4 (ITU-T Q.2726.4)

アプリケーション生成識別子パラメータ

次に示すコードが、アプリケーション生成識別子パラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

(a) 繰り返し表示 (オクテット 1)

- 0 情報要素の繰り返しなし
- 1 情報要素の繰り返しあり

(b) 優先度 (オクテット 1)

- 0000 優先度順位はない
- 0001 優先度順に並べられている：昇順
- 0010 優先度順に並べられている：降順
- 0011 ~ 1111 留保

(c) 汎用識別子転送情報要素 (オクテット 2 ~ n)

このフィールドは、DSS2 から受信した、又は網内に配置された発エンティティもしくは着エンティティによって生成された全ての汎用識別子情報要素を含む。汎用識別子転送情報要素のフォーマットは TTC 標準

JT - Q2941.1

#

JT - Q2941 シリーズ

\*

で指定されるものと同一である。情報要素の順番は変更されない。汎用識別子情報要素の数または最大長はネットワーク依存である。

### 5.3 アプリケーションプロセス手順

#### 5.3.1 呼 / コネクションの確立

(a) 発交換機

「呼設定」要求プリミティブは、DSS2 から受信した、又は発交換機に配置されたアプリケーションエンティティによって生成された 1 つ以上の汎用識別子情報要素を変更することなく転送するアプリケーション生成識別子パラメータを含んでもよい。

(b) 中継交換機

中継交換機の入側が「呼設定」指示プリミティブでアプリケーション生成識別子パラメータを受信した場合、その交換機の出側はアプリケーション生成識別子パラメータを変更することなくそれが発行する「呼設定」要求プリミティブに含める。

(c) 国際出接続交換機

#

国際出接続交換機が「呼設定」指示プリミティブでアプリケーション生成識別子パラメータを受信した場合、その交換機の出側はアプリケーション生成識別子パラメータを変更することなくそれが発行する「呼設定」要求プリミティブに含めなければならない。

#

#

#

(d) 国際入接続交換機

#

国際入接続閉門交換機がアプリケーション生成識別子パラメータを受信したときに、どのように手順を進めなければならないかは網オプションである。アプリケーション生成識別子サービスが網によってサポートされない場合には、国際入接続交換機は以下のどちらかの動作を行う。

#

#

#

- ・ 理由表示 #63 「その他のサービス又はオプションの利用不可クラス」を伴い呼を解放する。

#

- ・ パラメータを透過転送し、呼の確立を継続する。

#

入側国際閉門交換機が呼の確立を継続することを決定した場合、受信されたアプリケーション生成識別子パラメータを変更することなく含む「呼設定」要求プリミティブを発行する。

#

#

(e) 着交換機

「呼設定」要求プリミティブがアプリケーション生成識別子パラメータを含む場合、それは、TTC 標準  
JT - Q2941.1

JT - Q2941 シリーズ

で規定されているように、着ユーザに送信される指示で変更することなく転送される。そうではなく、着エンティティが着交換機に配置された場合、着交換機はアプリケーション生成識別子パラメータを処理することもありうる。

### 5.3.2 呼/コネクション設定要求の完了

#### (a) 着交換機

着ユーザからの信号を受信した後に着交換機によって発行されるプリミティブは、アプリケーション生成識別子パラメータを含んでもよい。アプリケーション生成識別子パラメータはアクセスから受信した、又は着エンティティによって生成された識別子を変更することなく含む。次に示すプリミティブはアプリケーション生成識別子パラメータを転送しうる。

- 「アドレス-完了」要求
- 「経過」要求
- 「応答」要求

#### (b) 中継交換機または国際交換機

中継交換機

または国際中継交換機

の入側は、「アドレス - 完了」指示、「経過」指示または「応答」指示プリミティブでアプリケーション生成識別子パラメータを受信しうる。その交換機の出側は、対応する「アドレス - 完了」指示、「経過」指示または「応答」指示プリミティブでアプリケーション生成識別子パラメータを送信する。

国際入接続または国際出接続閉門交換機がアプリケーション生成識別子パラメータを受信したときに、どのように手順を進めなければならないかは網オプションである。5.3.1(d)に規定されているオプションが適用できる。

#### (c) 発交換機

発交換機はアプリケーション生成識別子パラメータを含んだ「アドレス - 完了」指示、「経過」指示または「応答」指示プリミティブを受信しうる。発交換機のアクセス側はアプリケーション生成識別子パラメータの内容を適切なアクセス信号で発ユーザに、又はアプリケーションエンティティに転送する。

### 5.3.3 呼/コネクションの解放

#### (a) 解放手順を開始するアクセス交換機

呼/コネクションの解放がユーザによって開始された場合、アクセス交換機は解放を開始したユーザから1つ以上のアプリケーション生成識別子を転送する信号を受信しうる。「解放」要求プリミティブはアプリケーション生成識別子パラメータでそれらを転送する。

#### (b) 中継交換機または国際交換機

国内の

中継交換機の入側が、「解放」指示プリミティブでアプリケーション生成識別子パラメータを受信した場合、その交換機の出側は、アプリケーション生成識別子パラメータを変更することなく発行される「解放」要求プリミティブに含む。



国際入接続または国際出接続閉門交換機がアプリケーション生成識別子パラメータを受信したときに、どの #  
ように手順を進めなければならないかは網オプションである。5.3.1(d)に規定されているオプションが適用できる。 #

(c) 解放通知を受信するアクセス交換機

アクセス交換機がアプリケーション生成識別子パラメータを含む「解放」指示プリミティブを受信した場合、  
その内容は、TTC 標準

JT - Q2941.1

JT - Q2941 シリーズ

に規定されているように、ユーザに送信される指示で変更することなく転送される。

#  
\*

5.4 アプリケーションサービス要素およびプリミティブ

次に示すプリミティブが影響される。

5.4.1 SACFとAP間のプリミティブ

5.4.1.1 「呼設定」要求/指示プリミティブ

表 5-1/JT-Q2726.4 は「呼設定」要求/指示プリミティブに追加するパラメータを示す。

表5-1/JT-Q2726.4 (ITU-T Q.2726.4)

「呼設定」要求/指示プリミティブのためのパラメータ

「呼設定」要求/指示	B-ISDN
アプリケーション生成識別子	O

5.4.1.2 「アドレス-完了」要求/指示プリミティブ

表 5-2/JT-Q2726.4 は「アドレス-完了」要求/指示プリミティブに追加するパラメータを示す。

表5-2/JT-Q2726.4 (ITU-T Q.2726.4)

「アドレス-完了」要求/指示プリミティブのためのパラメータ

「アドレス-完了」要求/指示	B-ISDN
アプリケーション生成識別子	O

5.4.1.3 「経過」要求/指示プリミティブ

表 5-3/JT-Q2726.4 は「経過」要求/指示プリミティブに追加するパラメータを示す。

表5-3/JT-Q2726.4 (ITU-T Q.2726.4)

「経過」要求/指示プリミティブのためのパラメータ

「経過」要求/指示	B-ISDN
アプリケーション生成識別子	O

5.4.1.4 「応答」要求/指示プリミティブ

表 5-4/JT-Q2726.4 は「応答」要求/指示プリミティブに追加するパラメータを示す。

表5-4/JT-Q2726.4 (ITU-T Q.2726.4)

「応答」要求/指示プリミティブのためのパラメータ

「応答」要求/指示	B-ISDN
アプリケーション生成識別子	O

#### 5.4.1.5 「解放」要求/指示プリミティブ

表 5-5/JT-Q2726.4 は「解放」要求/指示プリミティブに追加するパラメータを示す。

表5-5/JT-Q2726.4 (ITU-T Q.2726.4)

「解放」要求/指示プリミティブのためのパラメータ

「解放」要求/指示	B-ISDN
アプリケーション生成識別子	O

#### 5.5 インタワーク

##### 5.5.1 本標準に規定されている手順をサポートしないノードとのインタワーク

アプリケーション生成識別子パラメータは本標準に規定されている手順をサポートしないノードにおいて透過転送されなければならない。透過転送できない場合には、呼は解放されなければならない。

注：動作指示表示は、正しい動作をサポートするために、付録 で示すように設定される。

##### 5.5.2 ISUPとのインタワーク

アプリケーション生成識別子パラメータは ISUP ではサポートされない。従って、呼は、B-ISUP/ISUP 相互接続点において、理由表示#63「その他のサービス又はオプションの利用不可クラス」を伴い解放されなければならない。

注：動作指示表示は、正しい動作をサポートするために、付録 で示すように設定される。

##### 5.5.3 DSS 2とのインタワーク

###### (a) メッセージ

「呼設定」(SETUP)メッセージ	アドレスメッセージ	「呼設定」(SETUP)メッセージ
「パーティ追加」(ADD PARTY)メッセージ	アドレスメッセージ	「呼設定」(SETUP)メッセージ、または「パーティ追加」(ADD PARTY)メッセージ
「呼出」(ALERT)メッセージ	アドレス完了メッセージ、または呼経過メッセージ	「呼出」(ALERT)メッセージ
「パーティ呼出」(PARTY ALERT)メッセージ (TTC 注)	アドレス完了メッセージ、または呼経過メッセージ	「パーティ呼出」(PARTY ALERT)メッセージ (TTC 注)
「応答」(CONN)メッセージ	応答メッセージ	「応答」(CONN)メッセージ
「パーティ追加確認」(ADD PARTY ACK)メッセージ	応答メッセージ	「パーティ追加確認」(ADD PARTY ACK)メッセージ
「解放」(REL)メッセージ	解放メッセージ	「解放」(REL)メッセージまたは、パーティ削除
「解放完了」(REL COMP)メッセージ	解放メッセージ	「解放」(REL)メッセージまたは、パーティ削除
「パーティ削除」(DROP PARTY)メッセージ	解放メッセージ	「解放」(REL)メッセージまたは、「パーティ削除」(DROP PARTY)メッセージ
「パーティ追加拒否」(ADD PARTY REJ)メッセージ	解放メッセージ	「パーティ追加拒否」(ADD PARTY REJ)メッセージ

(TTC注) : ITU-T 勧告 Q.2726.4 では「ADD PARTY ALERT」と記述されているが、これは ITU-T 勧告の誤記であり、正しくは「PARTY ALERTING」(ITU-T 勧告 Q.2971 参照)であるため、本標準では「パーティ呼出」(PARTY ALERT)メッセージと記述する。

(b) パラメータ

全ての DSS2 汎用識別子転送情報要素はアプリケーション生成識別子パラメータにマッピングされる。優先度サブフィールドは「優先度順位はない」に設定されなければならない。

## 付属資料A 汎用識別子転送情報要素のコーディング

### A.1 はじめに

本付属資料は、コーディング標準が国内標準であり、かつ関連する標準/アプリケーションの識別子(オクテット5)がTTC標準JT-Q2941シリーズにおいてTTC標準JT-Q2726.4のために予約されている場合におけるコードポイントの割り当てを記述する。

### A.2 汎用識別子転送情報要素のコーディング

以下はTTC標準JT-Q2941シリーズに定義されているコーディング標準が「国内標準：10」の時にのみ使用する。

#### 関連する標準/アプリケーションの識別子(オクテット5)

ビット

87654321

10000000 RANAP

上記以外 JT-Q2941 シリーズ参照。

#### 識別子種別(オクテット6)

ビット

87654321

00010000

} 予約済み(注1)

01111111

10000000 I uトランスポート関連識別子(注1)(注2)

10000001

} 予約済み(注1)

11111101

上記以外 予約済み

(注1)：コーディング標準が国内標準であり、かつ関連する標準/アプリケーションの識別子(オクテット5)がTTC標準JT-Q2941シリーズにおいてTTC標準JT-Q2726.4のために予約されている場合、この範囲のコードポイントの割り当ては、TTC標準JT-Q2726.4にて行う。

(注2)：コーディング標準が国内標準であり、かつ関連する標準/アプリケーションの識別子(オクテット5)が「RANAP」にコーディングされている場合、I uトランスポート関連識別子がオクテットグループ6にコーディングされる。本識別子は4オクテット固定である。

## 付録 動作指示表示の設定

アプリケーション生成識別子パラメータに対する動作指示表示の設定を以下に示す。

表示	値
通過不可表示	呼を解放する
パラメータ廃棄表示	パラメータを廃棄しない
メッセージ廃棄表示	メッセージを廃棄しない
通知送信表示	通知を送信しない
呼解放表示	呼を解放しない
中継交換機転送表示	中継解釈
広帯域/狭帯域インタワーク表示	呼を解放する

付録

I u トランスポート関連識別子のコーディング例

汎用識別子転送情報要素のオクテット 5 が「RANAP」とコーディングされた場合、I u トランスポート関連識別子は 1 つのオクテットグループにコーディングされる。

図 -1 / JT-Q2726.4 にコーディング例を示す。

\*  
\*  
\*  
\*  
\*

ビット								オクテット
8	7	6	5	4	3	2	1	
汎用識別子転送情報要素								
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1 拡張	コーディング標準		フラグ	情報要素動作指示フィールド(注)				2
	1	0		予約済	情報要素動作内容			
情報要素内容長								
0	0	0	0	0	0	0	0	3
0	0	0	0	0	1	1	1	4
関連する標準 / アプリケーションの識別子								
1	0	0	0	0	0	0	0	5
I u トランスポート関連識別子								
1	0	0	0	0	0	0	0	6
識別子長								
0	0	0	0	0	1	0	0	6.1
識別子値								
								6.2
								6.5

(注) : 情報要素動作指示フィールドは、B-ISUP では参照しない。

図 -1/JT-Q2726.4 (ITU-T Q.2726.4)

\*

アプリケーション生成識別子パラメータ

\*

第1版作成協力者(2000年3月22日現在)

(敬称略)

第一部門委員会

部門委員長	菅 俊直	K D D (株)
副部門委員長	和泉 俊勝	日本電信電話(株)
副部門委員長	新保 勲	(株)日立製作所
委員	竹原 啓五	第二電電(株)
委員	小林 昌宏	東京通信ネットワーク(株)
委員	山口 健二	日本電気(株)
委員	坪井 洋治	WG1-1委員長・富士通(株)
委員	片野 俊樹	WG1-1副委員長・日本電信電話(株)
委員	大塚 宗丈	WG1-2委員長・日本電信電話(株)
委員	池田 一雄	WG1-2副委員長・沖電気工業(株)
委員	平野 郁也	WG1-2副委員長・日本無線(株)
委員	高瀬 晶彦	WG1-4委員長・(株)日立製作所
委員	奈須野 裕	WG1-4副委員長・日本テレコム(株)
委員	高橋 正行	WG1-4副委員長・東日本電信電話(株)
委員	長山 和弘	WG1-IN委員長・日本電信電話(株)
委員	鈴木 茂房	WG1-UPT委員長・日本電信電話(株)
委員	吉田 龍彦	WG1-TMN委員長・日本電信電話(株)
委員	益田 淳	WG1-TMN副委員長・K D D (株)

(敬称略)

第一部門委員会 第一専門委員会

専門委員長	坪井 洋治	富士通(株)
副専門委員長	片野 俊樹	日本電信電話(株)
委員	片山 直樹	ケーブル・アンド・ワイヤレス・アイ・シー(株)
委員	谷川 裕之	KDD(株)
委員	野崎 雅洋	第二電電(株)
委員	佐口 雅広	東京通信ネットワーク(株)
委員	奈須野 裕	日本テレコム(株)
委員	大羽 巧	日本電信電話(株)
委員	平田 昇一	NTT移動通信網(株)
委員	黄木 寛之	ジェイフォン東京(株)
委員	野村 忠勝	中部テレコミュニケーション(株)
委員	國本 佳彦	(株)ツーカーホン関西
委員	紺谷 武夫	日本移動通信(株)
委員	目黒 喜治	大阪メディアポート(株)
委員	近 義起	DDIポケット(株)
委員	和田 篤士	(株)タイトス・コミュニケーションズ
委員	羽田野 浩	東日本電信電話(株)
委員	徳永 茂樹	西日本電信電話(株)
委員	後藤 雅徳	沖電気工業(株)
委員	田村 慶章	(株)東芝
委員	長谷川 茂夫	日本ルセント・テクノロジー(株)
委員	山口 健二	日本電気(株)
委員	境 穰	日本無線(株)
委員	高木 淳	ノル ネットワーク(株)
委員	新保 勲	(株)日立製作所
委員	小川 光康	富士通(株)
委員	大石 忠明	日本エリクソン(株)
委員	浜田 啓嗣	日本情報通信コンサルティング(株)
委員	竹原 啓五	第二電電(株)
特別専門委員	横田 孝弘	KDD(株)
特別専門委員	吉岡 一明	KDD(株)
特別専門委員	江崎 修司	西日本電信電話(株)
特別専門委員	中村 誠	KDD(株)
事務局	佐藤 啓次	TTC第1技術部



**J T - Q 2 7 2 6 . 4 検討グループ(SWG 6)**

リーダー	片野 俊樹	日本電信電話(株)
特別専門委員	池田 徹	K D D (株)
特別専門委員	古川 浩史	東京通信ネットワーク(株)
特別専門委員	吉井 裕重	日本テレコム(株)
委員	大羽 巧	日本電信電話(株)
特別専門委員	澤田 政宏	N T T 移動通信網(株)
特別専門委員	石田 真英	N T T 移動通信網(株)
特別専門委員	岸本 豪	N T T 移動通信網(株)
特別専門委員	落合 浩一	沖電気工業(株)
特別専門委員	益田 真二	日本電気(株)
特別専門委員	馬場 健	(株)日立製作所
特別専門委員	中川 昌紀	富士通(株)
特別専門委員	松川 康一	三菱電機(株)