

JJ-20.22

**PBX間 デジタルインタフェース  
(共通チャネル信号方式) - サービス条件**

Digital Interface between PBXs  
(Common Channel Signalling) - Service -

第4版

1993年4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。

<参考>

1．国際勧告等との関連

本標準に関連する国際勧告はない。

2．上記国際勧告等に対する追加事項等

なし

3．改版の履歴

版 数	発 行 日	改 版 内 容
第1版	平成 2年 4月25日	制 定
第2版	平成 2年11月28日	各表現の適正化
第3版	平成 4年 4月28日	標準 JJ-20.40, JT-Q951-a, JT-Q952-a 制定に伴う修正
第4版	平成 5年 4月27日	標準 JT-Q931-a 附属資料 F の追加に 伴う修正、他

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。

## 目 次

1. サービスの分類	1
2. 基本サービス 1	1
3. 基本サービス 2	2
3.1 TCMを利用したサービス	2

## 1. サービスの分類

PBX間で提供するサービスの分類を以下に示す。

### (1) 基本サービス 1

標準 J T-Q 9 3 1 をベースに提供できる基本接続サービス（ステイミュラス信号、中断、再開を除く。）

ただし、PBX間に適用する場合、標準の修正を将来検討することを要する項目を含む。

### (2) 基本サービス 2

PBX間で始めて定義する基本サービス

### (3) 付加サービス 1

標準 J T-Q 9 5 X をベースとしている付加サービス

ただし、PBX間に適用する場合、標準の修正を将来検討することを要する項目を含む。

### (4) 付加サービス 2

PBX間で新たに規定する付加サービス

本標準では基本サービス 1 と基本サービス 2 について述べる。

(注) 付加サービス 1 および 2 は T T C 標準 J J-20. 40 「PBX間デジタルインタフェース（付加サービス）」に記述される。

## 2. 基本サービス 1

本標準で示す基本サービス 1 は、回線交換に関する基本接続機能を提供する。標準 J T-Q 9 3 1 の以下の項目は将来検討。

パケット交換、一時信号接続、ユーザ・ユーザ信号転送サービスのサービス 1（明白な要求）、サービス 2 および 3、分割発呼／着呼、ベアラサービス変更のためのオプション手順、通知、中継網選択、網特有ファシリティ、メッセージ分割。

### 3. 基本サービス2

TCM（トラベリングクラスマーク）は、情報を受信したPBXが網全体に渡ったサービスを提供できる様に私設網内で定義され、転送される情報である。本標準ではTCMを使用したサービスを、PBX間固有接続サービスとして、PBX間デジタルインタフェースに追加する。

以下にサービスの概要を示す。

#### 3.1 TCMを利用したサービス

TCMには接続規制クラスとテナント番号が含まれる。

以下にTCMを利用したサービスの例を示す。

##### (1) 接続規制クラス

###### <接続規制クラスの定義>

接続規制クラスは、呼に付与され、接続の可／不可の判断に用いられる。一般的に下記のようなクラスがある。

超特甲（国際発信可）

特 甲（市外発信可）

準特甲（特定市外発信可）

甲 （市内発信可）

準 甲（局線着信可）

乙 （自局内／専用線発信可）

###### <接続規制クラスの利用方法>

従来の固別線信号方式に於ては、例えば、本来市外発信が許可されていない端末が、専用線を介して中継PBXから局線に発信が出来る場合があった（補注：中継PBXで専用線からの市外発信を許可した場合）。

今回、TCMを規定する事により、中継PBX又は着PBXにおいても、発信者の接続規制クラスにより、私設網として、統一的に接続規制が可能となる。

(2) テナント番号

<テナント番号の定義>

テナント番号はユーザの集団に付与され、一般に各集団を識別することに用いられる。(例えば、企業部、課単位)

<テナント番号の利用方法>

交換動作に於ける全ての処理で使用されるデータベースの基本データとして扱い、P B Xで一般的に行われている

番号展開、運用形態の決定

接続規制、サービス規制

ファシリティ規制、リソース管理

等を、発信者(場合によっては被呼者又は、その組み合わせ)のテナント対応のデータベースで行う。

[例] テナント番号によりテナント1をグループA、テナント2をグループBとする。

テナント番号による接続規制の例

着信 発信	テナント1 (グループA)	テナント2 (グループB)
テナント1 (グループA)	○	○
テナント2 (グループB)	×	○

○ : 接続可    × : 接続不可

第3版 執筆作成協力者（平成4年1月23日現在）

（JJ-20.22 改版）

第三部門委員会

（敬称略）

委員長	麻生 忠宏	日本電気（株）			
副委員長	杉本 晴重	沖電気工業（株）			
副委員長	野間 徹	日本ユニシス（株）			
	和智 恭彦	国際電信電話（株）	吉田 慎一郎	日本電信電話（株）	
	山崎 正	エヌ・ティ・ティ・データ通信（株）	関井 清	（株）東芝	
	今井 元	住友電気工業（株）	宮崎 清司	富士通（株）	
	黒部 紘之	日本アイ・ビー・エム（株）	檜尾 次郎	（株）日立製作所	
	渡辺 恭行	東京電力（株）	小澤 和幸	日本電信電話（株）	
	黒部 純一	日本情報通信コンサルティング（株）			

第三部門委員会第一専門委員会

委員長	吉田 慎一郎	日本電信電話（株）			
副委員長	関井 清	（株）東芝			
副委員長	宮崎 清司	富士通（株）			
	酒井 豊	国際電信電話（株）	武居 誠之	日本アイ・ビー・エム（株）	
	塚本 彰	東京通信ネットワーク（株）	高橋 修一	日本電気（株）	
	川口 博司	日本電信電話（株）	大井 真実	日本無線（株）	
	辻野 雅浩	（株）インテック	仲 敏行	日本ユニシス（株）	
	武田 恒男	エヌ・ティ・ティ・データ通信（株）	平岩 賢志	（株）日立製作所	
	柳田 清	アンリツ（株）	小松 雅喜	（株）日立テレコムテクノロジー	
	森内 宏一郎	沖電気工業（株）	都外川 紀文	富士通（株）	
	川鍋 裕紀	オムロン（株）	三塚 正博	松下通信工業（株）	
	高橋 匠	キヤノン（株）	岩橋 努	三菱電機（株）	
	日比野 悟	三洋電機（株）	町田 昭二	明星電気（株）	
	伊藤 泰三	シャープ（株）	三浦 克也	（株）リコー	
	古河 宏	新日本製鐵（株）	関谷 孝幸	（株）アルファシステムズ	
	西原 勉	住友電気工業（株）	吉川 恵嗣	東京電力（株）	
	石川 清	（株）東芝	中根 由和	日本情報通信コンサルティング（株）	

（JJ-20.22の改版 検討グループ）

◎	平岩 賢志	（株）日立製作所			
○	伊藤 清嗣	日本電気（株）			
	川口 博司	日本電信電話（株）	小松 雅喜	（株）日立テレコムテクノロジー	
	圓佛 弘志	（株）インテック	上原 毅	富士通（株）	
	渡辺 正晃	沖電気工業（株）	柴田 孝義	松下通信工業（株）	
	松山 晃	シャープ（株）	寺島 浩二	三菱電機（株）	
	白川 雅一	（株）東芝	山下 祐司	東京電力（株）	
	津村 徳光	（株）日立製作所			

事務局 日塔 公一郎（第三技術部）

第4版 執筆作成協力者（平成5年2月現在）

（JJ-20.22 改版）

第三部門委員会

（敬称略）

委員長	麻生 忠宏	日本電気（株）			
副委員長	杉本 晴重	沖電気工業（株）			
副委員長	野間 徹	日本ユニシス（株）			
	和智 恭彦	国際電信電話（株）	吉田 慎一郎	日本電信電話（株）	
	山崎 正	エヌ・ティ・ティ・データ通信（株）	関井 清	（株）東芝	
	高橋 秀公	住友電気工業（株）	秋山 滋	富士通（株）	
	黒部 紘之	日本アイ・ビー・エム（株）	小原 晋	（株）日立製作所	
	渡辺 恭行	東京電力（株）	小澤 和幸	日本電信電話（株）	
	黒部 純一	日本情報通信コンサルティング（株）			

第三部門委員会第一専門委員会

委員長	吉田 慎一郎	日本電信電話（株）			
副委員長	関井 清	（株）東芝			
副委員長	秋山 滋	富士通（株）			
	酒井 豊	国際電信電話（株）	酒井 一郎	日本アイ・ビー・エム（株）	
	塚本 彰	東京通信ネットワーク（株）	高橋 修一	日本電気（株）	
	川口 博司	日本電信電話（株）	大井 真実	日本無線（株）	
	辻野 雅浩	（株）インテック	小椋 悟	日本ユニシス（株）	
	武田 恒男	エヌ・ティ・ティ・データ通信（株）	平岩 賢志	（株）日立製作所	
	柳田 清	アンリツ（株）	小松 雅喜	（株）日立テレコムテクノロジー	
	森内 宏一郎	沖電気工業（株）	都外川 紀文	富士通（株）	
	川鍋 裕紀	オムロン（株）	三塚 正博	松下通信工業（株）	
	高橋 匠	キヤノン（株）	岩橋 努	三菱電機（株）	
	日比野 悟	三洋電機（株）	町田 昭二	明星電気（株）	
	大地 治重	シャープ（株）	中野 和雄	（株）リコー	
	松野 敬司	新日本製鐵（株）	関谷 孝幸	（株）アルファシステムズ	
	西原 勉	住友電気工業（株）	吉川 恵嗣	東京電力（株）	
	石川 清	（株）東芝			

〔JJ-20.22の改版 検討グループ〕

◎	白川 雅一	（株）東芝			
○	水口 学	日本電気（株）			
	伊藤 昌幸	日本電信電話（株）	小松 雅喜	（株）日立テレコムテクノロジー	
	圓佛 弘志	（株）インテック	上原 毅	富士通（株）	
	渡辺 正晃	沖電気工業（株）	柴田 孝義	松下通信工業（株）	
	水野 誠一	シャープ（株）	寺島 浩二	三菱電機（株）	
	東 孝昭	（株）日立製作所	山下 祐司	東京電力（株）	

事務局 日塔 公一郎（第三技術部）

第1版執筆作成協力者（平成2年2月1日現在）

（JJ-20.22の制定）

第三部門委員会 第一専門委員会				（敬称略）	
委員長	柏村 卓男	日本電信電話（株）			
副委員長	和田 洋夫	富士通（株）			
	久保田恭一	国際電信電話（株）	諸星 達也		（株）アルファシステムズ
	吉田慎一郎	日本電信電話（株）	池田 直明		企業通信システムエンジニアリング（株）
	武田 恒男	エヌ・ティ・ティ・データ通信（株）	渡辺 恭行		東京電力（株）
	山本 隆司	日本情報通信（株）	竹原 啓五		日本通信協力（株）
	松本 功	アンリツ（株）			
	森内宏一郎	沖電気工業（株）			
	日比野 悟	三洋電機（株）	久島 和則		沖電気工業（株）
	西原 勉	住友電気工業（株）	前野 順一		（株）東芝
	関井 清	（株）東芝	徳永 正人		日本電信電話（株）
	浜崎 純一	日本アイ・ビー・エム（株）	川村 雅生		日本情報通信（株）
	大島 敏	日本A T & T（株）	大埜 廣治		住友電気工業（株）
	松下 稔	日本電気（株）	戸所 孝昭		日本アイ・ビー・エム（株）
	大井 真実	日本無線（株）	筒井 孝司		日本電気（株）
	小野 勲	日本ユニシス（株）	辻井 国雄		日本無線（株）
	平岩 賢志	（株）日立製作所	山浦 史雄		日本ユニシス（株）
	小松 雅喜	（株）日立テレコムテクノロジー	入部 真一		（株）日立製作所
	山本 雅治	富士通（株）	進來 俊		富士通（株）
	三塚 正博	松下通信工業（株）	中野 栄		三菱電機（株）
	岩橋 努	三菱電線（株）	岡田 一男		明星電気（株）
	多田 正信	明星電気（株）			

第2版執筆作成協力者（平成2年8月21日現在）

(JJ-20.22の改版)

第三部門委員会 第一専門委員会

(敬称略)

委員長	柏村 卓男	日本電信電話（株）			
副委員長	和田 洋夫	富士通（株）			
	久保田恭一	国際電信電話（株）	大井 真実	日本無線（株）	
	吉田慎一郎	日本電信電話（株）	小野 勲	日本ユニシス（株）	
	武田 恒男	エヌ・ティ・ティ・データ通信（株）	平岩 賢志	（株）日立製作所	
	山本 隆司	日本情報通信（株）	小松 雅喜	（株）日立テレコムテクノロジー	
	松本 功	アンリツ（株）	山本 雅治	富士通（株）	
	森内宏一郎	沖電気工業（株）	三塚 正博	松下通信工業（株）	
	日比野 悟	三洋電機（株）	岩橋 努	三菱電機（株）	
	西原 勉	住友電気工業（株）	多田 正信	明星電気（株）	
	関井 清	（株）東芝	諸星 達也	（株）アルファシステムズ	
	浜崎 純一	日本アイ・ビー・エム（株）	池田 直明	企業通信システムエンジニアリング（株）	
	大島 敏	日本A T & T（株）	渡辺 恭行	東京電力（株）	
	松下 稔	日本電気（株）	竹原 啓五	日本通信協力（株）	

(JJ-20.22 改版検討グループ)

- ◎ 平岩 賢志 （株）日立製作所
- 新屋 正次 日本電気（株）
- 川口 博司 日本電信電話（株）
- 秋重 康治 沖電気工業（株）
- 白川 雅一 （株）東芝
- 柴田 孝義 松下通信工業（株）