

## 付録 2 5 番号設定方法の原則

### 1. 国際 ISDN 番号の構造

国際 ISDN 番号は、ITU-T 勧告 E. 164 において規定されており、その構造は付図 1 のようになります。



付図 1 国際 ISDN 番号の構造

ただし、プレフィクス及びエスケープコードは ISDN 番号の部分とは見なされていないので、この番号構造の中には含まれていません。ITU-T 勧告 E. 160 によるプレフィクスとエスケープコードの定義は以下のとおりです。

プレフィクス：

1つ、もしくは複数のディジットから構成され、異なるタイプの番号フォーマット（例えば市内、国内、国際）、中継網及びサービスの選択を可能とします。

プレフィクスは番号の部分ではなく、相互接続の境界や国境を越えて送られることはありません。

エスケープコード：

与えられた番号計画の中で、1つ、もしくは複数のディジットから構成され、それに続くディジットが与えられた番号計画と異なる特定の番号計画に従うことを示すために用いられます。

エスケープコードは、呼の生起した網内、相互接続の境界や国境を越えて送られることが可能です。従って、エスケープコードに使用されるディジットは標準化されていなければなりません。

なお、わが国の番号方式に照らすと、市外局番は国内宛先コードに相当し市内局番以降の番号（市内局番＋加入者番号）は利用者番号に相当します。

## 2. 番号種別の利用方法

わが国の番号方式に照らして、INS ネットでの番号種別の具体的な利用方法を記述すると以下のようになります。

(1) 番号種別 (TON) = [不定]

電話サービスと同様のダイヤル手順 (番号種別の指示無し) で入力された場合に使用します。

(2) 番号種別 (TON) = [国際番号]

国番号から始まる数字列の場合に使用します。

(3) 番号種別 (TON) = [国内番号]

国番号に引き続いて利用される数字列の場合に使用します。例えば、INS ネット加入者の場合は、市外局番以降に続く番号となります。但し、市外局番の1桁目にはトランクプレフィクス (注) の「0」は含まれません。

(注) トランクプレフィクス：市外への通話であることを識別する番号です。わが国では、「0」を使用しています。例えば、東京の場合「03」の「0」がそれに相当します。

(4) 番号種別 (TON (注)) = [市内番号] (国際勧告上は [利用者番号] と呼ばれています)

各々の網で定義した番号の区切りに従い使用します。例えば、INS ネット加入者等の場合は市内局番以降に続く番号となります。

(5) 番号種別 (TON (注)) = [短縮番号]

利用方法については検討中です。

(6) 番号種別 (TON (注)) = [網特有番号]

台接続等に使用する「1XY」、国内中継事業者の識別に使用する「00Z<sub>1</sub>Z<sub>2</sub>」、国際中継事業者の識別に使用する「00X(Y)」等の場合に使用されます。

(注) TON (Type Of Number)： “発番号”、“着番号”及び“転送元番号”情報要素のオクテット3のビット5～7で示される番号種別です。

### 3. 番号情報の表現方法

ユーザは、各番号情報要素内の番号計画識別子（N P I : Numbering Plan Identifier）及びTONを利用することが可能です。

N P Iはアドレスフィールド内の番号ディジットがどの番号計画に基づくものかを示すために用いられ、I S D N / 電話番号計画（I T U - T 勧告 E . 1 6 4 で規定されているため、『E . 1 6 4』と略記します）、私設番号計画等が指定できます。

TONは国際、国内、網特有等を指定するために用いられます。

“発番号”、“着番号”及び“転送元番号”情報要素の場合、これらは共にオクテット3に設定されます。番号情報の表現方法としては、次の2つの表現方法があります。

【表現方法1】：『N P I 及び T O N を共に〔不定〕とする』

【表現方法2】：『N P I 及び T O N を共に〔不定〕以外の値を使用する』

以下、I N S ネット / アナログ電話網における番号情報の表現法の原則を示します。なお、以下に述べる「番号ディジットの設定例」は、ユーザ・網インタフェース上での設定を意味し、実際のダイヤル手順とは無関係です。

#### 3.1 【表現方法1】の場合

- (1) 国内または国際の中継網の指定が必要でない場合

N P I = 〔不定〕

T O N = 〔不定〕

番号ディジット = “トランクプレフィクス（0）+市外局番+市内局番+加入者番号”

（例：“0 4 2 2 5 9 4 1 1 6”）

あるいは、

番号ディジット = “サービス識別番号（特定サービスに対する3桁の番号（注））”

（例：“1 7 7”）

- （注） 一般に第1桁が「1」であるため、「1 X Y」系の番号と呼ばれます。

なお、番号ディジットとして以下が許容される場合があります。

N P I = 〔不定〕

T O N = 〔不定〕

番号ディジット = “市内局番+加入者番号”

（例：“5 9 4 1 1 6”）

(2) 国内中継網の指定が必要な場合

N P I = [不定]

T O N = [不定]

番号ディジット = “国内中継事業者識別コード (注) + … ”

(注) わが国の場合、その形態から「00Z<sub>1</sub>Z<sub>2</sub>」と表記されます。00Z<sub>1</sub>Z<sub>2</sub>に続く番号ディジットは事業者間によって規定されます。

(3) 国際中継網の指定が必要な場合

N P I = [不定]

T O N = [不定]

番号ディジット = “国際中継事業者識別コード (注1) + 国番号等 (注2) + … ”

(注1) わが国の場合、その形態から、「00X(Y)」と表記されます。

(注2) 国番号に続く番号ディジットは、その国の番号構造に依存します。

### 3.2 【表現方法2】の場合

(1) 中継網の指定が必要でない場合

N P I = [E. 164]

T O N = [国内番号]

番号ディジット = “市外局番 (注) + 市内局番 + 加入者番号”  
(例: “422 59 4116”)

あるいは、

N P I = [E. 164]

T O N = [網特有番号]

番号ディジット = “1XY”  
(例: “177”)

(注) 市外局番にはトランクプレフィクス(0)は含まれません。

なお、表現法として以下が許容されます。

N P I = [E. 164]

T O N = [市内番号]

番号ディジット = “市内局番 + 加入者番号”  
(例: “59 4116”)

(2) 国内中継網の指定が必要な場合

将来的には、“中継網選択”情報要素を使用することとしていますが、その具体的な表現方法については、現在、検討中です。従って、NPI及びTONを使用し国内中継網を指定する場合は、当面、以下のような表現方法となります。

NPI = [E. 164]

TON = [網特有番号]

番号ディジット = “00Z<sub>1</sub>Z<sub>2</sub> + …”

(3) 国際中継網の指定が必要な場合

国内中継網の指定の場合と同様に、将来的には、“中継網選択”情報要素を使用することとしておりますが、その表現方法については、現在、検討中です。よって、NPI・TONを使用し国際中継網を指定する場合は、当面、以下のような表現方法とし、回線交換モードでは、TON = [国際番号]の使用はできません。

NPI = [E. 164]

TON = [網特有番号]

番号ディジット = “00X(Y) + 国番号等 (注) + …”

(注) 国番号に続く番号ディジットは、相手国の番号構造に依存します。

## 4. 番号情報の設定方法

### 4.1 番号情報設定法の概要

#### (1) 発側インタフェースの番号情報設定法

発信ユーザの“発番号”及び“着番号”情報要素の設定方法は、前記の既存端末の活用を重視する【表現方法1】による方法、もしくは新規端末の活用を重視する【表現方法2】による方法が端末毎、呼毎に選択可能です（付図2参照）。

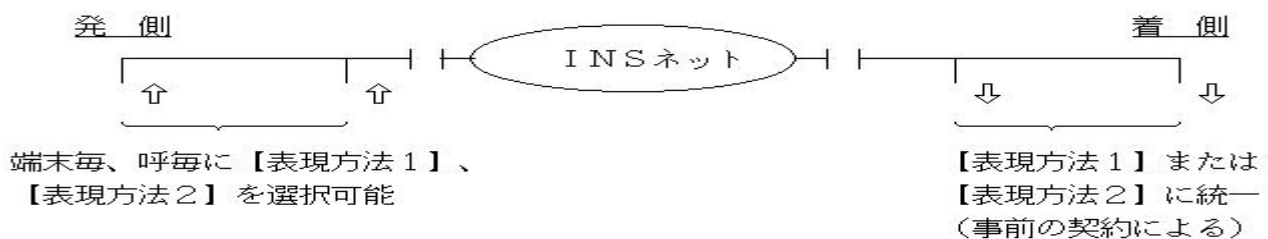
また、“キーパッドファシリティ”情報要素に着番号を設定した場合には、【表現方法1】による方法に限定されます。

“発番号”情報要素の設定はオプションであり、設定省略可能です。省略された場合、使用されたインタフェースグループに対応する番号を網が発信ユーザの「発信者番号通知の契約条件」に従い設定します。特に、ダイヤルイン機能のように、インタフェース対応に複数の番号が利用可能な場合で、かつ、相手に正確に発番号を通知したい場合、この発番号の設定が必要です。

#### (2) 着側インタフェースの番号情報通知法

着信ユーザに網から通知する“発番号”及び“着番号”情報要素の設定内容は、インタフェース毎の契約により、【表現方法1】による方法、もしくは【表現方法2】による方法が選択可能です。この場合、同一インタフェースグループに接続されている端末毎、または呼毎に設定方法を変えることはできません（付図2参照）。

また、着側の番号情報表現方法として【表現方法2】の方式を選択した場合にも、特別な発信者からの着信において、着信時の“発番号”及び“着番号”情報要素を【表現方法1】の方式で通知する場合がありますので注意が必要です。



付図2 番号情報の表現方法

## 4.2 発側の番号情報要素の具体的設定方法

### (1) 発側の“着番号”情報要素の設定方法

#### (a) 番号情報表現方法として【表現方法1】の方式を選択する場合

N P I = [不定]

T O N = [不定]

番号ディジット = “アナログ電話網と同様のダイヤル数字列”

(例：“0 4 2 2 5 9 4 1 1 6”)

#### (b) 番号情報表現方法として【表現方法2】の方式を選択する場合

##### ① 接続先が国内一般電話の場合

N P I = [E. 1 6 4]

T O N = [国内番号]

番号ディジット = “市外局番(注) + 市内局番 + 加入者番号”

(例：“4 2 2 5 9 4 1 1 6”)

(注) 市外局番にはトランクプレフィクス(0)は含まれません。

なお、接続先が市内の場合は、以下も許容されます。

N P I = [E. 1 6 4]

T O N = [市内番号]

番号ディジット = “市内局番 + 加入者番号”

(例：“5 9 4 1 1 6”)

また、国内中継網を指定する場合には、当面以下のような設定方法となります。

N P I = [E. 1 6 4]

T O N = [網特有番号]

番号ディジット = “0 0 Z<sub>1</sub> Z<sub>2</sub> + …”

(例：“0 0 7 0 0 4 2 2 5 9 4 1 1 6”)

② 接続先が1XY、0AB0、#ABCDの場合

NPI = [E. 164]  
TON = [網特有番号]  
番号ディジット = “1XY”  
(例: “177”)

NPI = [E. 164]  
TON = [国内番号]  
番号ディジット = “AB0XXXXXX”  
(例: “120494933”)

NPI = [E. 164]  
TON = [網特有番号] (注)  
番号ディジット = “#ABCD”  
(例: “#8500”)

(注) “#ABCD”におけるTONの設定は、当面[網特有番号]とします。

③ 接続先が国外の場合

NPI = [E. 164]  
TON = [網特有番号]  
番号ディジット = “00X(Y) + 国番号等 (注) + …”

(注) 国番号に続く番号ディジットは、相手国の番号構造に依存します。

例: “0061 41 22 798 3840”  
国番号 相手国内番号

(2) 発側の“発番号”情報要素の設定方法

(a) 番号情報表現方法として【表現方法1】の方式を選択する場合

NPI = [不定]  
TON = [不定]  
番号ディジット = “トランクプレフィクス(0) + 市外局番 + 市内局番 + 加入者番号” \*1  
(例: “0 422 59 4116”)

\*1の部分は、“市内局番 + 加入者番号”でも許容されます。

例: “59 4116”



(b) 番号情報表現方法として【表現方法2】の方式を選択する場合

NPI = [E. 164]

TON = [国内番号]

番号ディジット = “市外局番+市内局番+加入者番号”

(例: “422 59 4116”)

また、以下の設定も許容されます。

NPI = [E. 164]

TON = [市内番号]

番号ディジット = “市内局番+加入者番号”

(例: “59 4116”)

### 4.3 着側の番号情報要素の設定内容

#### (1) 着側の“着番号”情報要素の設定内容

##### (a) 番号情報表現方法の契約条件として、【表現方法1】の方式を選択した場合

N P I = [不定]

T O N = [不定]

番号ディジット = “市内局番+加入者番号”

(例：“59 4116”)

##### (b) 番号情報表現方法の契約条件として、【表現方法2】の方式を選択した場合

N P I = [E. 164]

T O N = [国内番号]

番号ディジット = “市外局番+市内局番+加入者番号”

(例：“422 59 4116”)

#### (2) 着側の“発番号”情報要素の設定内容

##### (a) 番号情報表現方法の契約条件として、【表現方法1】の方式を選択した場合

###### ① 国内通信の場合

N P I = [不定]

T O N = [不定]

番号ディジット = “トランクプレフィクス(0)+市外局番+市内局番+加入者番号”

(注) 市内接続においても同様の設定内容となります。

###### ② 国際通信の場合

N P I = [不定]

T O N = [不定]

番号ディジット = “00X(Y)+国番号+・・・”

(注) 国際通信における発信者番号の提供については、国際中継事業者のサービス提供に依存します。また、国番号に続く番号ディジットは相手国の番号構造に依存します。

(b) 番号情報表現方法の契約条件として、【表現方法2】の方式を選択した場合

① 国内通信の場合

N P I = [ E . 1 6 4 ]

T O N = [ 国内番号 ]

番号ディジット = “市外局番 + 市内局番 + 加入者番号”

(注) 市内接続においても同様の設定内容となります。

② 国際通信の場合

N P I = [ E . 1 6 4 ]

T O N = [ 網特有番号 ]

番号ディジット = “0 0 X ( Y ) + 国番号 + . . . .”

(注1) 国際通信における発信者番号の提供については、国際中継事業者のサービス提供に依存します。

また、国番号に続く番号ディジットは相手国の番号構造に依存します。

(注2) 当面、回線交換モードでは、TON = [ 国際番号 ] を網が設定することはありません。

(注3) 着側がINSネットの packets モードの契約をしている場合、パケット通信においては、N P I = 「 X . 1 2 1 」 、 T O N = 「 国際番号 」 が設定される場合があります。