

# TECHNICAL NOTE

## Informix-4GL、Informix-SQL の DBCENTURY 機能拡張について

### サポートされる新しい環境変数

#### DBCENTURY

このリリース以前の Informix-4GL、および Informix-SQL 製品では、日付 (DATE) 型、または日時 (DATETIME) 型値の年を拡張するのに、4 桁未満の数字が year フィールドに使用され、現在の世紀が適用されました。

このリリースでは、DBCENTURY がサポートされ、年を拡張するのに現在、過去、または未来の世紀を選択することができるようになりました。DBCENTURY のサポートのため、新しいアルゴリズムが使用されます。

年を拡張するのに必要なアルゴリズムを指定するには、DBCENTURY 環境変数を以下のいずれかの値に設定します。

- P (過去)
- F (未来)
- C (近似)
- R (現在)

世紀を拡張するアルゴリズムを設定するには、以下の 2 つの方法があります。

- DBCENTURY 環境変数を明示的に指定する。
- DBCENTURY のデフォルト値である R (現在) を使用する。

#### DBCENTURY = P (過去)

この設定では、年の値を拡張するのに、過去、および現在の世紀が使用されます。この 2 つの日付は現在の日付と比較され、現在の日付より前の日付が選択されます。両方の日付が現在より前の場合、現在に近い日付が選択されます。

#### 例 1

データ型 : 日付 (DATE) 型

現在の日付 : 1996 年 4 月 6 日

ユーザの入力 : 1/1/10

過去の世紀の拡張 : 1810 年 1 月 1 日

現在の世紀の拡張 : 1910 年 1 月 1 日

分析 : 両方とも現在の日付より前であるが、1910 年 1 月 1 日の方が現在に近い。

結果 : 1910 年 1 月 1 日

#### 例 2

データ型 : 日付 (DATE) 型

現在の日付 : 2010 年 4 月 6 日

ユーザの入力 : 1/1/05

過去の世紀の拡張 : 1905 年 1 月 1 日

現在の世紀の拡張 : 2005 年 1 月 1 日

分析 : 両方とも現在の日付より前であるが、2005 年 1 月 1 日の方が現在に近い。

結果 : 2005 年 1 月 1 日

### 例 3

データ型 : 日付 (DATE) 型

現在の日付 : 2010 年 4 月 6 日

ユーザの入力 : 1/1/50

過去の世紀の拡張 : 1950 年 1 月 1 日

現在の世紀の拡張 : 2050 年 1 月 1 日

分析 : 1950 年 1 月 1 日のみが、現在の日付より前である。

結果 : 1950 年 1 月 1 日

### 例 4

データ型 : 日時 (DATETIME) 型 year to month

現在の日付 : 1996 年 4 月 6 日

ユーザの入力 : DATETIME (1-1) year to month

過去の世紀の拡張 : 1801 年 1 月

現在の世紀の拡張 : 1901 年 1 月

分析 : 両方とも現在の日付より前であるが、1901 年 1 月の方が現在に近い。

結果 : 1901 年 1 月

### DBCENTURY = F (未来)

この設定では、年の値を拡張するのに、現在、および、未来の世紀が使用されます。この 2 つの日付は現在の日付と比較され、現在の日付より後の日付が選択されます。両方の日付が現在より後の場合、現在に近い日付が選択されます。

### 例 1

データ型 : 日付 (DATE) 型

現在の日付 : 1996 年 4 月 6 日

ユーザの入力 : 1/1/90

現在の世紀の拡張 : 1990 年 1 月 1 日

未来の世紀の拡張 : 2090 年 1 月 1 日

分析 : 2090 年 1 月 1 日が現在より後である。

結果 : 2090 年 1 月 1 日

### 例 2

データ型 : 日付 (DATE) 型

現在の日付 : 2051 年 4 月 6 日

ユーザの入力 : 1/1/50

現在の世紀の拡張 : 2050 年 1 月 1 日

未来の世紀の拡張 : 2150 年 1 月 1 日

分析：2150 年 1 月 1 日が現在より後である。

結果：2150 年 1 月 1 日

### 例 3

データ型：日付 (DATE) 型

現在の日付：2010 年 4 月 6 日

ユーザの入力：1/1/25

現在の世紀の拡張：2025 年 1 月 1 日

未来の世紀の拡張：2125 年 1 月 1 日

分析：両方とも現在の日付より後であるが、2025 年 1 月の方が現在に近い。

結果：2025 年 1 月 1 日

### 例 4

データ型：日時 (DATETIME) 型 year to month

現在の日付：1996 年 4 月 6 日

ユーザの入力：DATETIME (1-1) year to month

現在の世紀の拡張：1901 年 1 月

未来の世紀の拡張：2001 年 1 月

分析：2001 年 1 月が現在より後である。

結果：2001 年 1 月

## DBCENTURY = C (近似)

この設定では、年の値を拡張するのに、現在、および、未来の世紀が使用されます。現在の日付に最も近い日付が選択されます。

### 例 1

データ型：日付 (DATE) 型

現在の日付：1996 年 4 月 6 日

ユーザの入力：1/1/1

過去の世紀の拡張：1801 年 1 月 1 日 ~ 1996 年 4 月 6 日は、71,318 日間

現在の世紀の拡張：1901 年 1 月 1 日 ~ 1996 年 4 月 6 日は、34,794 日間

未来の世紀の拡張：2001 年 1 月 1 日 ~ 1996 年 4 月 6 日は、1,731 日間

分析：2001 年 1 月 1 日が現在に最も近い。

結果：2001 年 1 月 1 日

### 例 2

データ型：日付 (DATE) 型

現在の日付：2001 年 2 月 1 日

ユーザの入力：4/1/95

過去の世紀の拡張：1995 年 4 月 1 日 ~ 2001 年 2 月 1 日は、2,133 日間

現在の世紀の拡張：2095 年 4 月 1 日 ~ 2001 年 2 月 1 日は、34,392 日間

未来の世紀の拡張：2195 年 4 月 1 日 ~ 2001 年 2 月 1 日は、70,916 日間

分析：1995 年 4 月 1 日が現在に最も近い。

結果：1995 年 4 月 1 日

### 例 3

データ型 : 日時 (DATETIME) 型 year to month

現在の日付 : 1996 年 4 月 6 日

ユーザの入力 : DATETIME (1-1) year to month

現在の日付からの月数は、次のように計算されます。

過去の世紀の拡張 : 1801 年 1 月 ~ 1996 年 4 月は、2,343 か月

現在の世紀の拡張 : 1901 年 1 月 ~ 1996 年 4 月は、1,143 か月

未来の世紀の拡張 : 2001 年 1 月 ~ 1996 年 4 月は、57 か月

分析 : 2001 年 1 月が現在に最も近い。

結果 : 2001 年 1 月

### DBCENTURY = R (現在)

この設定では、年の値を拡張するのに、現在の世紀が使用されます

### 例 1

データ型 : 日付 (DATE) 型

現在の日付 : 1996 年 4 月 6 日

ユーザの入力 : 12/10/1

結果 : 1901 年 12 月 10 日

### 例 2

データ型 : 日付 (DATE) 型

現在の日付 : 2010 年 4 月 6 日

ユーザの入力 : 12/10/1

結果 : 2001 年 12 月 10 日

### 例 3

データ型 : 日時 (DATETIME) 型 year to month

現在の日付 : 1996 年 4 月 6 日

ユーザの入力 : DATETIME (1-12) year to month

結果 : 1901 年 12 月