

課題解決OPS

ワンポイントソリューション

ec-003

**メインフレームの可変長レコードの
更新内容を確認したい**

課 題

プログラマーが可変長レコードを更新するプログラムを作成したが、実際の更新データが正しいかをリスト確認する方法がない。

確認のために新たに確認用プログラムや手順を組み込むための工数が必要となる。

解決方法

可変長（V、VB、VBS形式）のレコードは、その先頭にレコードの長さなどを示す制御フィールドがあります。

<単純出力>

先頭 4 バイトに制御フィールドがあることがわかる。ただし、十六進データのため印刷できない。

```
....10 Bytes .  
....Define Data shows 3recs .  
....CHK .
```



<十六進出力>

十六進数で出力するとデータ内容がはっきりとする。

```
000E0000 F1F040C2 A8A385A2 404B  
001E0000 C4858689 958540C4 81A38140 A28896A6 85A240F3 988583A2 404B  
00090000 C3C8D240 4B
```

DUMP 形式出力なら右端に十進数も表示してくれる。

```
*....10 Bytes . *  
*....Define Data shows 3recs . *  
*....CHK . *
```



<十六進出力 - DITTO 形式>

十進数の下に縦 2 行で十進数を表示する形式で、さらにわかりやすく表示される。

```
|....+....1....+....2....+....3.  
....10 Bytes .  
0000FF4CAA8A44  
0E00100283520B  
....Define Data shows 3recs .  
0100C888984C8A84A89A8A4F988A44  
0E004569550413102866520395320B  
....CHK .  
0000CCD44  
09003820B
```

先頭 4 バイトが制御フィールドで ROW (Record Descriptor Word) と呼ばれる。最初の 2 バイト (001E) がレコードの長さを示す。残りの 2 バイト (0000) は、スパンドレコード用に予約されている。

この制御フィールドは、レコード長の変化にともない、長さなどの正しい情報に変更する必要が生じますが、通常のエディタでは制御フィールドは表示されないため単純に確認することはできません。

制御フィールドの内容は、レコードをゼロバイトから十六進数で表示することができるツールが必要となります。

ベンダー提供のユーティリティを駆使することでも、このようなフィールドを十六進表示することは可能ですが、ESTCOMPRという汎用比較ユーティリティを使えば、もっと簡単にわかりやすく表示・確認することができます。

簡単なパラメータを指定して対象のレコードを指定すると、可変長レコードを、制御フィールドを含めた形式で表示確認できます。

ただ、そのままでは十六進数の内容を識別できないので、DUMP形式やDITTO形式で表示する指示をすることが肝要です。

Point!

- ・ 可変長レコードの制御フィールドを可視化できる
- ・ レコード内容を十六進数で表示できる
- ・ 可視化によりエラーの原因究明が可能となる

Product / Service

ESTCOMPR (イーセクターコンペア)

[区 分] メインフレーム
[環 境] z/OS, MSP, VOS3
[タ グ] 変更管理

<https://ceccs.site/ops/>

CCS 株式会社 シーイーシーカスタマサービス
プロダクトサービス事業部