

## 記事

[Toshihiko Minamoto](#) · 2020年12月2日 3m read

# %GlobalBinaryStreamにあるテキストデータを漢字コード変換する方法

皆さん、こんにちは。

ストリームデータをデータベースに格納する場合、ファイルなどから読み取る際に漢字コード変換を行い、Unicode形式で%GlobalCharacterStreamに格納されるかと思いますが、時々、バイナリのままで読み込んでしまい、漢字コード変換を行わないといけない状況があるかと思っています。

ファイルストリームでしたら%FileCharacterStreamクラスのTranslateTableプロパティに元の漢字コードを指定すれば、以下のようにコード変換しながら読みだすことは可能です。

```
??bin?%FileBinaryStream??????????
USER>zzdump bin.Read()
0000: E6 97 A5 E6 9C AC E8 AA 9E E3 82 92 E5 90 AB E3      æ.¥æ.¬èª.ã..å.«ã
0010: 82 80 E6 96 87 E5 AD 97 E5 88 97 E3 81 8C E3 81      ..æ..å.å..ã..ã.
0020: A9 E3 81 AE E3 82 88 E3 81 86 E3 81 AB E8 A1 A8      ©ã.®ã..ã..ã.«è¡"
0030: E7 A4 BA E3 81 95 E3 82 8C E3 82 8B E3 81 8B E3      çª°ã..ã..ã..ã..ã.
0040: 82 92 E3 83 81 E3 82 A7 E3 83 83 E3 82 AF E3 81      ..ã..ã.šã..ã.-ã.
0050: 97 E3 81 A6 E3 81 84 E3 81 BE E3 81 99 0D 0A      .ã.|ã..ã.¼ã....
USER>do bin.Rewind()
1
USER>set stream=##class(%FileCharacterStream).%New()
USER>set stream.Filename=bin.Filename      <--- ?????????????????????????????????
USER>set stream.TranslateTable="UTF8" <--- UTF-8????????????????
USER>write stream.ReadLine()
????????????????????????????????????
USER>
```

一方、グローバルストリームで使用する%GlobalCharacterStreamクラスにはTranslateTableプロパティもないため、一定量のバイナリデータを読み込み、\$zcvf()関数で変換し、%GlobalCharacterStreamに書き込むという処理を繰り返す処理を記述することになるのですが、このような変換処理を行ってくれるのが%IO.MetaCharacterStreamクラスになります。

以下のように%GlobalBinaryStreamのインスタンスにそのデータの漢字コード（この場合はUTF-8）をストリームの属性として指定し、%IO.MetaCharacterStreamインスタンスを作成する際の引数に%GlobalBinaryStreamインスタンスを指定します。

```
??gbin?%GlobalBinaryStream??????????
USER>zzdump gbin.Read()
0000: E6 97 A5 E6 9C AC E8 AA 9E E3 82 92 E5 90 AB E3      æ.¥æ.¬èª.ã..å.«ã
0010: 82 80 E6 96 87 E5 AD 97 E5 88 97 E3 81 8C E3 81      ..æ..å.å..ã..ã.
0020: A9 E3 81 AE E3 82 88 E3 81 86 E3 81 AB E8 A1 A8      ©ã.®ã..ã..ã.«è¡"
0030: E7 A4 BA E3 81 95 E3 82 8C E3 82 8B E3 81 8B E3      çª°ã..ã..ã..ã..ã.
0040: 82 92 E3 83 81 E3 82 A7 E3 83 83 E3 82 AF E3 81      ..ã..ã.šã..ã.-ã.
0050: 97 E3 81 A6 E3 81 84 E3 81 BE E3 81 99 0D 0A      .ã.|ã..ã.¼ã....
USER>do gbin.Rewind()
1
USER>set gbin.Attributes("CharEncoding")="UTF8"
```

```
USER>set stream=##class(%IO.MetaCharacterStream).%New(gbin)    <--- ??????????gbin????
??????
USER>write stream.ReadLine()
????????????????????????????????????????
USER>
```

いかがでしょうか。

このように%IO.MetaCharacterStreamを使用することでバイナリストリームのデータについて、漢字コード変換を行いながらキャラクタストリームとして読み込むことができます。

ぜひ、お試しください！

[#ObjectScript](#) [#Caché](#) [#InterSystems IRIS](#) [#InterSystems IRIS for Health](#)

---

## ソースURL:

<https://jp.community.intersystems.com/post/globalbinarystream%E3%81%AB%E3%81%82%E3%82%8B%E3%83%86%E3%82%AD%E3%82%B9%E3%83%88%E3%83%87%E3%83%BC%E3%82%BF%E3%82%92%E6%BC%A2%E5%AD%97%E3%82%B3%E3%83%BC%E3%83%89%E5%A4%89%E6%8F%9B%E3%81%99%E3%82%8B%E6%96%B9%E6%B3%95>