

## <マニュアル訂正連絡票>

# ASP RDB 説明書 V26

## (リレーショナルデータベース管理システム)

[J2K0-3133-02-A]

2018年6月26日発行

修正箇所(章節項): 付録 H バックアウトファイル領域の見積り

### 旧記事

更新前キー値格納域の大きさは、更新レコード数が最大のトランザクションを基準に、十分な大きさを用意しなければならない。IXBIBSZ パラメタの見積り式を以下に示す。

$$\text{IXBIBSZ}=\text{MAX}\left(\left\{\left\lceil\frac{(\text{KRL}\times 2+8)\times\text{RELIXN}\times\text{TRNREC}}{2048-8}\right\rceil\right\},\left\{\right\},\dots\right)$$

- MAX( ) : 各トランザクションで求めた値の最大値。  
KRL : トランザクション内で更新、追加及び削除されるキーの平均レコード長+4。  
RELIXN : トランザクション内で扱うファイルに関連するインデックス数の最大値。  
TRNREC : トランザクション内で更新、追加及び削除されるレコードの件数。

### 新記事

更新前キー値格納域の大きさは、更新レコード数が最大のトランザクションを基準に、十分な大きさを用意しなければならない。IXBIBSZ パラメタの見積り式を以下に示す。

$$\text{IXBIBSZ}=\text{MAX}\left(\left\{\left\lceil\frac{(\text{KRL}\times 2+8)\times\text{RELIXN}\times\text{TRNREC}}{2048-8}\right\rceil\right\},\left\{\right\},\dots\right)$$

- MAX() : 各トランザクションで求めた値の最大値。  
KRL : トランザクション内で更新、追加及び削除される物理ファイルに活性化されている全ての論理ファイルの平均キー長+4。  
RELIXN : トランザクション内で扱うファイルに関連するインデックス数の最大値。  
TRNREC : トランザクション内で更新、追加及び削除されるレコードの件数。

旧記事

トランザクションサービスで、バックアウトファイルを使用する際に必要となるファイル領域の大きさは、以下の計算式で見積ることができる。

バックアウトファイル全体サイズ =  $\Sigma$  (各バックアウトファイルサイズ)

$$\text{バックアウトファイルの大きさ} = \left( 2 + \frac{\text{MAXTRN}}{n} \right) \times (\text{BIBSIZE} \times 4 + \text{IXBIBSIZE}) \text{ Kバイト}$$

- n : バックアウトファイル数
- MAXTRN : CRTBOF コマンドの MAXTRN パラメタ (TMAXTRN パラメタ) で指定したトランザクション多重度。
- BIBSIZE : CRTBOF コマンドの BIBSIZE パラメタ (TBIBSIZE パラメタ) で指定した BI 格納域の大きさ。
- IXBIBSIZE : CRTBOF コマンドの IXBIBSZ パラメタ (TIXBIBSZ パラメタ) で指定した更新前キー値格納域の大きさ。  
IXBIBSZ の指定があるとき → IXBIBSZ × 2 + 4  
IXBIBSZ の指定がないとき → 0
- 備考. 二重化システムの場合、ローカル及び切替えディスク上のバックアウトファイルの全体サイズはそれぞれ上記で示される。

新記事

トランザクションサービスで、バックアウトファイルを使用する際に必要となるファイル領域の大きさは、以下の計算式で見積ることができる。

バックアウトファイル全体のサイズ =  $\Sigma$  (各バックアウトファイルのサイズ)

$$\text{バックアウトファイルの大きさ} = (2 + \text{TRNN} \times (\text{BIBSIZE} \times 4 + \text{IXBIBSIZE})) \text{ Kバイト}$$

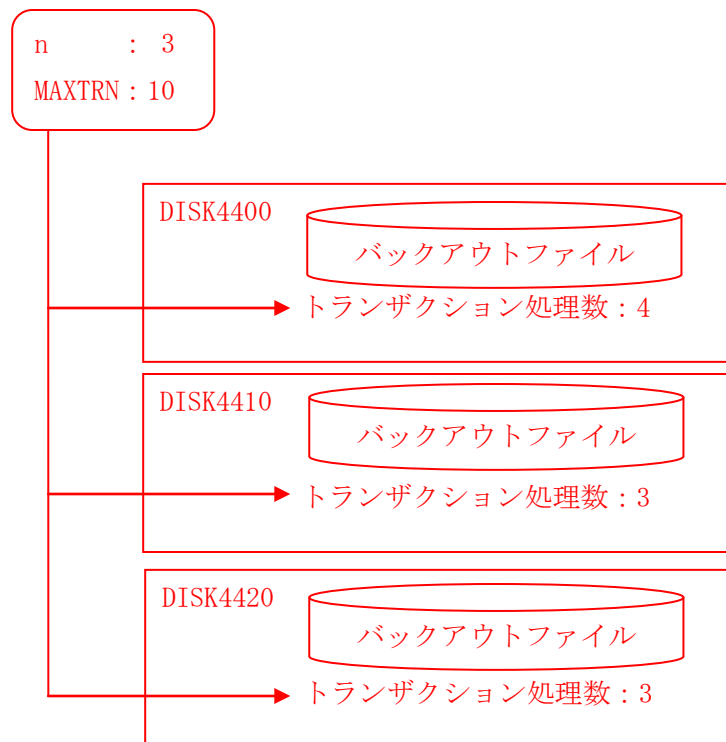
- TRNN : 各バックアウトファイルのトランザクション処理数。  
以下の2つの値で計算する。
  - n : CRTBOF コマンドの DEV パラメタ (TDEV パラメタ) に指定した装置数。
  - MAXTRN : CRTBOF コマンドの MAXTRN パラメタ (TMAXTRN パラメタ) で指定したトランザクション多重度。
- n = 1 のとき → TRNN = MAXTRN
- n > MAXTRN のとき → TRNN = 1 ※ バックアウトファイルは DEV パラメタ (TDEV パラメタ) に指定した装置の先頭から MAXTRN の数だけ作成される。
- MAXTRN が n の整数倍のとき → TRNN =  $\frac{\text{MAXTRN}}{n}$

MAXTRN が n の整数倍以外の場合 (余りが出る場合) →

DEV パラメタ (TDEV パラメタ) に指定した装置の先頭から余りの数分の装置は  $\text{TRNN} = \left\lfloor \frac{\text{MAXTRN}}{n} \right\rfloor + 1,$

残りの装置は  $\text{TRNN} = \left\lfloor \frac{\text{MAXTRN}}{n} \right\rfloor$

例えば、DEV パラメタに DISK4400 / DISK4410 / DISK4420、MAXTRN パラメタに 10 を指定した場合、  
10 ÷ 3 で余りは 1 となり、余りの数の装置は、DISK4400 となる。  
そのため、トランザクション処理数は以下となる。



BIBSIZE : CRTBOF コマンド BIBSIZE パラメタで指定した更新前レコード格納域の大きさ.

IXBIBSIZE : CRTBOF コマンド IXBIBSZ パラメタで指定した更新前キー値格納域の大きさ.

IXBIBSZ の指定があるとき→IXBIBSZ×2+4

IXBIBSZ の指定がないとき→0

備考. 二重化システムの場合、ローカル及び切替えディスク上のバックアウトファイルの全体サイズはそれぞれ上記で示される.

2016年2月26日発行

修正箇所 (章節項) : 「4.5.2 論理ファイルの変更」の「(1) ファイルのレコード形式の変更」

旧記事

論理ファイルのファイル定義体を修正する。(CHGLFFFD コマンド, FDG コマンド, FILE ユーティリティ, または FILE2 ユーティリティ)

新記事

論理ファイルのファイル定義体を修正する。(CHGLFFFD コマンド, FDG コマンド, FILE ユーティリティ, または FILE2 ユーティリティ)  
 なお、再定義項目を含む場合は FDG コマンドで行う。

以上