

データベース用語について

穂鷹 良介
(筑波大)

急速に発展しつつある若い技術分野の常として、データベースで用いられている技術用語は一定していない。本報告では「データベース管理システム研究連絡会」、「データベース理論研究委員会」で検討されたデータベース用語に関する議論を踏まえて、英語の技術用語の日本語訳（カナ文字表現も含めて）を提案する。

用語に対する標準案といふものは、存在すれば大変便利をものではあるが、いまだかつて万人の納得する体系といふものが定められたといふ話を筆者は、きいたことがある。データベース用語についても事情は全く同じであって、上記委員会の2回の議論でも話は全く収束しなかった。その状態であえてこのようない報告とするのは、コンセンサスは得られないとせよ話の分散の程度がおおよそ、これ位であるかといふことを明らかにし、要する用語間の意味的な類似性に対して若干でもまとまった資料があるならば、データベース分野での意思の疎通に幾分なりと貢献できると考えられるからである。

ここで示した日本語訳の選択は、したがって、全く報告者の個人的な見解であり、上記2委員会の公式的な意見ではない。熱心に討議して下さった上記委員会のメンバーの方々、特に小林、佐々木、有沢、植村のデータベース理論研究委員会委員に感謝する次第である。

[データベース用語]

凡例

A = B: A という用語は意味的に B という用語にはほぼ等しい

A = B ⊗: X という具体的な DBMS または DB モデルで B と称していふ用語が A という用語にはほぼ等しい

Ⓐ: ADABAS, Ⓛ: CODASYL 型 DBMS, Ⓝ: IMS, Ⓞ: Model 204,

Ⓑ: 関係データベース, Ⓟ: SYSTEM-2000, Ⓡ: TOTAL

access	1. アクセス	association	連関	binding	接合
	2. 呼出し	attribute	属性	bucket	バケツ
access method	1 アクセス法	= field		buffer	バッファ
	2. 呼出し法	= data item		casual user	不特定利用者
access path	1 アクセスパス			chain	1 連鎖 2鎖
	2 呼出し経路	authorization	認可	check point	確認点
addressing	1 番地付け	B-tree	B 森木	child	子
	2. 番地指定	back-end	後置[型]	command	指令
application program		balanced tree		communication area	
	1. 応用プログラム	1. 鈎合木			通信域
	2. 適用業務プログラム	2. 平衡木			

compaction	圧縮	data sublanguage	データ準言語	entity	1. 主体 2. 実体
= compression					
compound attribute	複合属性	data translation	データ変換	entry	1 (表の) 入項目 2 (データの) 投入 3 (ログインの) 入口
compound domain	複合定義域	data transmission	データ転送	equi join	等結合
concatenation	連結	database	データベース	error recovery	誤り回復
concatenated key	連結キー	database administrator	データベース管理者	exclusive control	排他制御
		database description	データベース記述	external schema	外部スキーマ
concurrency control	同時実行制御	database machine	データベース機械	field	フィールド
= shared control		database management system	データベース管理システム	= attribute	属性 (R)
consistency	1. 一貫性	= DBMS	= DBMS	= data item	データ項目 (C)
2. 無矛盾性		data-base manager	データベース管理者	file	ファイル
constraints	制約	= DBCS (C)		= data set	データセット (I, T)
context	1. 文脈	= Nucleus (A)		= relation	関係 (R)
2. 場	3. 前後関係	DBMS	= data-base management system		
conversion	変換	dead lock	死鎖	flat file	平坦ファイル
cross reference	相互参照	decoding	復号	foreign key	外部キー
		decryption	解読	= symbolic pointer	(I)
cycle	輪	default	省略時		
cylinder	シリンドル	delete	削除	front end	前置[型]
data	データ	delimiter	区切り[記号]	functional dependency	
data administrator	データ管理者	derived	導出	関数従属性	
			2. 派生	hashing	ハッシュ
data definition	データ記述	device	装置	2. 55c	
		= unit		= randomizing	
data dictionary	データ辞書	device media control		hierarchy	階層
		language	装置媒体制御	host language	親言語
data directory	データフォルダ	言語		identifier	識別子
		directory	1. 見出し箇	2. 記名	3. 識別名
data independence	データ独立性	2. ディレクトリ		implement	1. 作成 2. 實動
		distributed database		index	索引
data item	データ項目	domain	定義域	inquiry	質問
= attribute		encoding	符号化	= interrogation	
data manipulation		encryption	暗号化	insert	挿入
language	データ操作言語			insertion anomaly	挿入不都合
data migration	データ移動			install	設置する
data model	1. データ 2. デルタ 3. モデル				
data name	データ名				
data structure	データ構造				

installation	設置場所	normalization	正規化	roll back	後退復帰
installment	設置	null value	空値	= back out	①
instance	実現値	n-ary	n項	roll forward	前進復帰
= occurrence		occurrence	実現値	cf before image	直前像
integrity	1 完全性	= instance		after image	直後像
	2 保全性	organization	(ファイルの) 編成	root	木根
interface	インターフェース	overflow	あふれ	sabotage	サボタージュ
internal schema	内部スキーマ	owner (CODASYL型 DBMSの) 親子集合の) 親		schema	スキーマ
interrogation		cf member		search	探索
= inquiry		parent	親	secondary index	2次索引
inverted file	1 逆ファイル 2 転置ファイル	physical record	1 物理 レコード 2 フ"ロック	secondary key	2次キー
inverted list	1 逆リスト 2 転置リスト	plex	網	security	安全性
item	項目	= network		self-contained language	
join	結合	pointer	木"イナ	1 自立型言語	
= coupling	④	populate	注入する	2 独立言語	
= link	⑤	primary index	主索引	set (of CODASYL)	
cf. linkage path	⑦	primary key	主キー 2 1次キー	親子集合	
cf. set	⑨	privacy	フ"ライバシ	shared control	共同制御
cf. hierarchy	⑧	protection (データの) 保護		shared data	共同データ
cf. symbolic pointer	①	query	1 向合式 2 質問 cf. interrogation, retrieval	staging	セリ上げ
cf. cross reference	⑩	randomizing データ化 = hashing		cf. destaging	セリ下げ
journal	1. 日誌 2. 振込	record	レコード	storage	記憶
key	1. (識別のために) キー 2 (機密保護の) 鍵	= segment	④	structure	構造
leaf	葉	= data set	⑤	2 構成	
level	1 レベル 2 水準	= Repeating group	⑥	cf. — record	
library	登録集	= tuple	⑧	sublanguage	準言語
link	1 (chainの) リンク 2 > 章	redundancy	冗長[性]	subschema	サブスキーマ
locate	位置さめ	relational database	関係データベース	synonym	同義語
lock	1 (機密の) 鎖 2 (排他制御) 施錠する 3 ロック	relationship	関連	table	表
log	日誌	reorganization	再編成	transaction	トランザクション
= journal		= restructuring		tree	木
logical record	論理レコード	repeating group	繰返し集団	tuple	組
member	1 子 2 メンバー	restart	再開	= record	
model	1 モデル 2 模型	restructuring	再構成	type	型
navigation	巡航	retrieval	検索	unit	装置
network	網	ring	リニグ	cf. device	
normal form	正規形			update	更新