

エンティティ

[IDEF1X][ER 図]

<http://www.edef.com/IDEF1x.html>

エンティティの意味

- ・あるエンティティは、現実や抽象的な「もの」の集合を表現する。
- ・「もの」は、一般的な属性や、特徴を持つ。
- ・「もの」の集合のうち、特定の1つを指して、「エンティティ インスタンス」という。
 - ・例えば、太郎 が、従業員エンティティと購買担当のエンティティのインスタンスであるように、現実の物事は、1つ以上のインスタンスによって表現される。
- ・さらに、例えば、太郎と花子が、「夫婦」エンティティのインスタンスとして表現されるように、あるエンティティのインスタンスは、現実世界の「組み合わせ」を表現することもできる。
- ・"識別子非依存" もしくは単に "非依存" であるエンティティのインスタンスは、他のエンティティへのリレーションを考慮せずに、一意に識別することができる。
- ・識別子依存もしくは単に "依存" であるエンティティは、そのインスタンスの一意性の識別識別のために、他のエンティティへのリレーションを必要とする。

エンティティの記法

- ・エンティティは、次の図のようなボックスで表現される。
- ・依存エンティティの場合、ボックスの角が丸まっている。
- ・何れのエンティティも、ボックスの上にラベルを置く。
- ・ラベルは、一意のエンティティ名を含む必要があり、"/" で区切って、整数値を割り当ててもよい。
- ・エンティティ名は、エンティティが表現する対象の集合を記述する名詞とする。

(識別子)非依存エンティティ

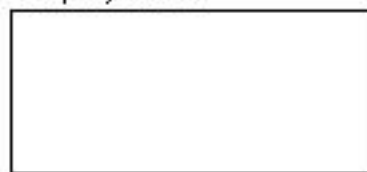
記法

例

エンティティ名/エンティティ番号



Employee/32



(識別子)依存エンティティ

記法

例

エンティティ名/エンティティ番号



P-O-Item/52



- ・名詞は、単数形とし、複数形としない。

- ・略語やアクリニム（頭字語）は許可されている。しかしながら、エンティティ名は意味があり、モデルを通して一貫性のあるものとする。
- ・正式に定義されたエンティティや、異音同義（類義）語、別名は、用語集に定義すべきである。
- ・あるエンティティがいくつかの図表に描かれていたとしても、実際に現れるのは、1度だけである。

エンティティのルール

1. エンティティは、一意の名前を持つ必要がある。そして、常に同じ名前は同じ意味を表すこと。さらに、同じ意味は（別名を除いて）異なる名前にはできない。
2. キーに基づいた、および属性を完備したエンティティの図において、エンティティは、エンティティ自身が所有している属性、もしくはリレーションシップを経由してもたらされた属性（外部キー参照）等、1つ以上の属性を持つ。
3. キーに基づいた、および属性を完備したエンティティの図において、エンティティは、エンティティのすべてのインスタンスから自分自身を特定することのできる値をもつ、1つ以上の属性（主キー、代替キー参照）を持つ。
4. エンティティは、図中にて、他のエンティティへのリレーションシップを複数持つことができる。
5. エンティティの外部キーが、エンティティの主キーの全て、もしくは一部として使われている場合、そのエンティティは、（識別子）依存である。言い換えれば、主キーに外部キーが含まれていない場合、（識別子）非依存である（外部キー参照）
6. エンティティは、図中においてエンティティ名もしくは、その別名のラベルが貼られている。同じモデルの異なった図においては、異なった名前（別名）のラベルがつけられていることがあり得る。
7. 別名を持つエンティティを、それぞれ別の名前を持ったエンティティとして、図に含むことはできない。