演習4-1 ER図の作成

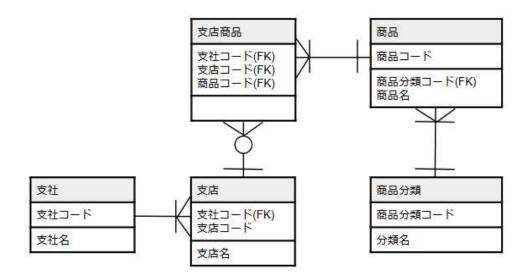


図1 IE表記法を用いたER図

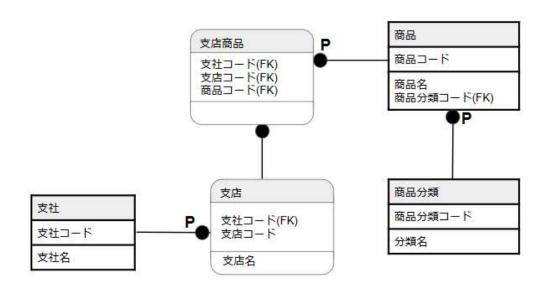


図2 IDEF1Xを用いたER図

演習4-2 関連エンティティ

• 支社商品

演習4-3 多対多の関連

・図書館の利用者 と 貸出図書

誰でも好きな本を借りる、または借りない選択肢があって、ある人がどの本を借りたか、はその人個人を特定しただけではわからない。 (一人の人に対して沢山の本。) 一方で、その図書が誰に借りられたのか、もまたその本を特定しただけでは同様にわからない。 (一冊の本に対して借りる人の可能性は沢山。)

関連実体:誰が何を借りたか、を表す貸し出し記録カード

貸出カードを見れば、だれが、何を借りたかの記録があるため個人を特定すればどの本を借りたか決まる、貸出図書にしても同様。

・商品 と 注文した人

例えば、通販サイトにおいて沢山の商品から欲しいものを自由に購入できる。(一人の人に対して沢山の商品。)一方で、ある商品は基本誰でも買うことができるので、その商品を決めただけでは購入者が誰かはわからない。(一つの商品に対して沢山の購入する可能性のある人。)

関連実体:注文票

注文票を見れば、だれが、何を買ったのかが記載されているので、購入者か商品のどちらか一方がわかれば、他方を特定できるはず。

・センター試験 と 受験者

試験の科目は数十科目あって、人によってどの科目の試験を受験するか、は受験者が誰かという情報だけでは特定できない。また、その科目の試験を受ける可能性はすべての受験者にある。

関連実体:受験票

受験票には誰が、どの科目を受験するのかが書いてあるので、これを見れば特定ができる。