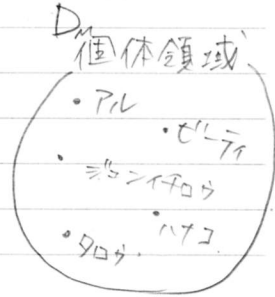
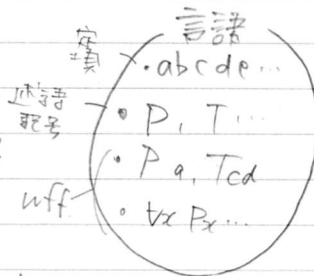


意味論

$$M = (D_M, \mathcal{U}_M)$$

$$D_M = \{ \text{アム, エ"ー, ティー, ショ"ンイ, フロウ, ハナコ} \}$$



$$\mathcal{U}_M(a) = \text{アム}$$

$$\mathcal{U}_M(b) = \text{エ"ー, ティー}$$

$$\mathcal{U}_M(c) = \text{ショ"ンイ, フロウ}$$

$$\mathcal{U}_M(d) = \text{フロウ}$$

$$\mathcal{U}_M(e) = \text{ハナコ}$$

$$\mathcal{U}_M(P) = \{ \text{エ"ー, ティー, ハナコ} \}$$

$$\mathcal{U}_M(T) = \{ (\text{アム, エ"ー}), (\text{エ"ー, アム}), (\text{フロウ, ハナコ}) \}$$

女性である
男である
(..., ...)

↑
「対応する意味を返す関数」
「現実世界の記号の意味を返す関数」

$$\mathcal{U}_M(Pa) = T \quad (Pa \text{ は } M \text{ 中真})$$

⇔ $\mathcal{U}_M(a) \in D_M$ かつ $\mathcal{U}_M(P)$ の要素である。
← 例 No 8 (1)

$$\Rightarrow \text{M 中 } \mathcal{U}_M(Pa) \neq T \text{ かつ } \mathcal{U}_M(Pa) = F$$

$$\mathcal{U}_M(Tab) = T$$

⇔ $\mathcal{U}_M(a), \mathcal{U}_M(b) \in D_M$ かつ $\mathcal{U}_M(T)$ の要素である。
← 例 No 8 (1)

$$\Rightarrow \text{M 中 } \mathcal{U}_M(Tab) = T$$

cf. $\forall x \forall y (Txy \rightarrow Tyx)$ は M 中 F ex (a, b, c)

例 No 8 (2), (5) は 真理値意味論のこと。

$$(6) \text{ について } \mathcal{U}_M(\forall x Px) = T$$

⇔ $\forall d \in D_M$ の場合

$$\text{に } \mathcal{U}_M(F(d)) = T$$

$$\Rightarrow \text{M 中 } \mathcal{U}_M(\forall x Px) = F$$

(d は ... 定項)

変種とは?

今の M 中 ...

a, c ∈ 定項 d = b である。

b = アム である。 Pa = F である。

定項 ... 値 ...

⇒ F かつ ... T