

X - X 土 + 法

① 1L-1L の条件との一致度を求める

e

 Δe

$$1L-1L1 : \text{真偽} (-2) = 0.3, \text{真偽} (+1) = 0.7$$

$$1L-1L2 : \quad \quad \quad \text{真偽} (+1) = 0.7$$

$$1L-1L3 : \text{真偽} (-2) = 1, \quad \quad \quad \text{真偽} (+1) = 0.7$$

② 各条件の一致度から条件部全体の一致度を求める

$$1L-1L1 : 0.3 \times 0.7 = 0.21$$

$$1L-1L2 : 0.3 \times 0.7 = 0.21$$

$$1L-1L3 : 1 \times 0.7 = 0.7$$

③ 条件部の一致度で結論部のファジィ集合を重み付けする

$$1L-1L1 : 0.3 \times \text{真偽} \pm = \{0.09/-4, 0.21/-3, 0.3/-2, 0.21/-1, 0.09/0\}$$

$$1L-1L2 : 0.3 \times \text{真偽} \pm =$$

$$1L-1L3 : 0.7 \times \text{真偽} \pm =$$

真偽

$$1L-1L1 : 0.21 \times \text{真偽} \pm = \{0.063/-4, 0.147/-3, 0.21/-2, 0.147/-1, 0.063/0\}$$

$$1L-1L2 : 0.21 \times \text{真偽} \pm = \{0.063/-2, 0.147/-1, 0.21/0, 0.147/1, 0.063/2\}$$

$$1L-1L3 : 0.7 \times \text{真偽} \pm = \{0.21/0, 0.49/1, 0.7/2, 0.49/3, 0.21/4\}$$

④ 重み付けされたファジィ集合を正規化して平均

$$\{0.063/-4, 0.147/-3, 0.1365/-2, 0.147/-1, 0.161/0, 0.3185/1, 0.3815/2, 0.49/3, 0.21/4\}$$

⑤ 正規化されたファジィ集合から値を計算する、重み(重み付け平均)

$$\begin{aligned} & (0.063 \times (-4) + 0.147 \times (-3) + 0.1365 \times (-2) + 0.147 \times (-1) + 0.161 \times 0 + 0.3185 \times 1 + 0.3815 \times 2 \\ & + 0.49 \times 3 + 0.21 \times 4) \div (0.063 + 0.147 + 0.1365 + 0.147 + 0.161 + 0.3185 + 0.3815 \\ & + 0.49 + 0.21) \\ & = (-0.252 - 0.441 - 0.273 - 0.147 + 0 + 0.3185 + 0.763 + 1.1745 + 0.84) \div 2.0545 \\ & = 2.2785 \div 2.0545 = 1.1090289? \end{aligned}$$