

P \vee Q : P、Qがともに偽(F)の時のみ、P \vee Qは偽(F)
P or Q

P \cdot Q : P、Qがともに真(T)の時のみ、P \cdot Qは真(T)
P and Q

\neg P、P : Pが真(T)の時、 \neg Pは偽(F)
not P
Pが偽(F)の時、 \neg Pは真(T)

P \rightarrow Q : 前件Pが偽(F)ならば、P \rightarrow Qは真(T)
if P, then Q

		論理積	論理和	否定	条件文
P	Q	P \cdot Q	P \vee Q	\neg P	P \rightarrow Q
T	T	T	T	F	T
T	F	F	T	F	F
F	T	F	T	T	T
F	F	F	F	T	T

T:真
F:偽

ドモルガンの法則

- ① $\neg(P \cdot Q) = \neg P \vee \neg Q$
② $\neg(P \vee Q) = \neg P \cdot \neg Q$

対偶

P \rightarrow Qの対偶は、 $\neg Q \rightarrow \neg P$ で
P \rightarrow Q = $\neg Q \rightarrow \neg P$ が成立する。 (=: 同値)

結論

◆結論：
相手に受け入れてほしい主張

◆前提：
結論を支える証拠

◆議論：
議論=前提+結論
や理由。

前提

議論
推論結論の目印になる
標識語前提の目印になる
標識語えんえき
演繹的議論
有効な推論
p39妥当性
有効議論は妥当(有効)
p40

有効・無効の判定法



テキストp9



テキストp9

前提が真(T)なら結論も常に真(T)となるように構成された議論(推論)

「的外れでない」、「要領を得た」という意味

すべての前提が真であるとき結論もつねに真となるなら、その議論は妥当である。
(推論は有効である。)

1つの推論(議論)の有効・無効を確かめるには、真理表の上で推論(議論)の
前提にあたる欄が揃ってT文字の行(複数のこともある)を全部拾い上げた行で
結論にあたる欄が全行ともT文字であることが確かめられればその推論(議論)は
「有効である」と判定する。
また、全行のうち1行でもF文字だ混じっていれば、その推論(議論)は
「無効である」と判定する

1つの推論(議論)の有効・無効を確かめるには、真理表の上で推論(議論)の
前提にあたる欄が揃ってT文字の行(複数のこともある)を全部拾い上げた行で
結論にあたる欄が全行ともT文字であることが確かめられればその推論(議論)は
「有効である」と判定する。

また、全行のうち1行でもF文字だ混じっていれば、その推論(議論)は
「無効である」と判定する