

# D-06: DNF列挙を用いた論理2値属性の自動生成

楠村幸貴 (NEC)・和佐州洋 (北海道大学)・藤巻遼平 (NEC)

判別問題を解く上で2値特徴量は、粒度が細かすぎる・荒すぎることが多い。  
予測問題に合わせて、効きそうな意味粒度の特徴量を自動生成する

(熱い週末の午後)  
=  
(IS\_Sat AND IS\_PM AND temp>30) OR (IS\_Sun AND IS\_PM AND temp>30)

- 課題:
  - 論理多項式の列挙に時間がかかる。
  - 列挙した属性を逐次的に評価し、効きそうな属性をうまく選びたい。
- アプローチ:
  - 省メモリで高速な論理多項式属性列挙が可能な手法(BALOONS: BALanced LOGical expressiON Split法)により、D倍高速な手法を実現。
  - オンライン属性選択手法のGrafting(gradient feature testing)により高速に逐次判定。

