近傍グラフ (neighborhood graph)

探索空間と近傍構造を表現するグラフ .

節点集合: 探索空間に含まれる全ての解

枝集合 E: 近傍 N に対して $v' \in N(v) \Leftrightarrow (v, v') \in E$ と定義 .

近傍が対称 (非対称) $\Longrightarrow$ 無向 (有向) グラフ

充足可能性問題に対する例

探索空間: 全ての n 次元 0-1 ベクトル v の集合を

近傍: 1 反転近傍 (1-flip neighborhood)

評価値: 充足されていない節の数 $m - \sum_{i=1}^{m} C_i(v)$ (小さいほどよい)

注意: 評価値は近傍グラフの本来の定義には無関係

評価値

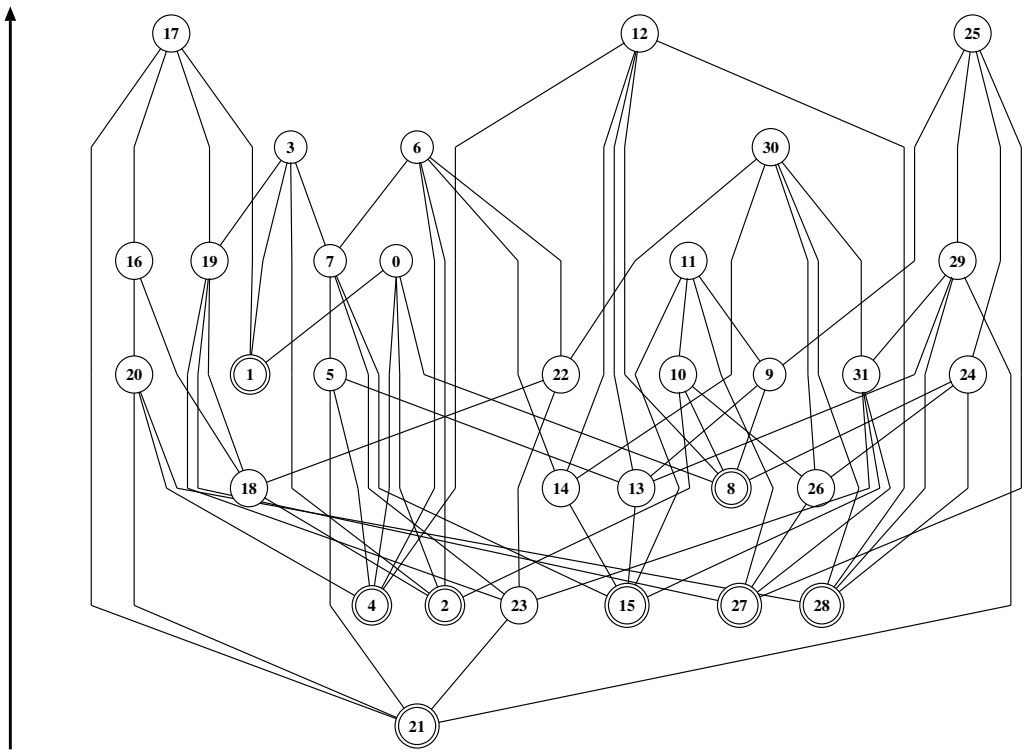

図 **3.12** $n = 5$ の充足可能性問題の探索空間 (二重丸は局所最適解)