

■ Mini-Max法

ゲーム戦略は**Mini-Max法**と呼ばれる手法を使って立てます。考え方は単純で、ゲーム盤の状態が自分にとって有利なほどスコアが大きくなるように評価されているのであれば、**自分が指す時にスコアが最大**（つまり自分が有利）になるように手を打つ、また、相手が指す時にはスコアが最小（つまり相手が有利＝自分が不利）になるように手を打つはずであるということを前提に戦略を立てるのです。ゲームの状態を三手先まで先読みした場合のMini-Max法の例を**図2.13**に示します（ハサミの部分は後述）。三手先のゲーム盤の状態のスコアを全て出しておき、そこから現時点まで遡って各ノードのスコアを決定する（図中色付きの枝を下から上に向かって選択する）ことで、最終的に現時点で自分が打つべき手が確定します。

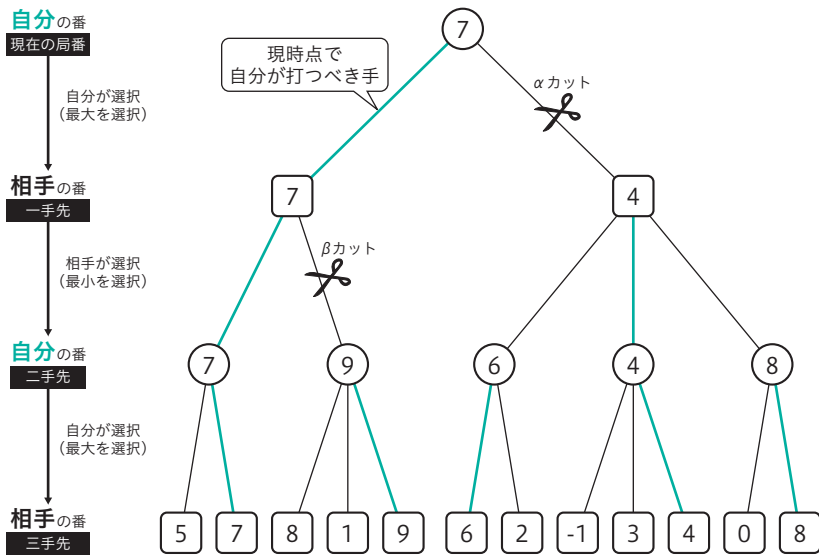


図2.13 Mini-Max法

また、**Mini-Max法による探索をできるだけ減らす手法を $\alpha\beta$ 法**と呼びます（**図2.13**のハサミの部分）。たとえば、最大のスコアを選択する過程でスコアが小さいノードが出現したら、その時点でそのノードを探索対象から外してしまいます。つまり、探索を端折ってしまうわけです。これは探索する必要のない枝を切り落としてしまう行為で、 **α カット**と呼ばれています。