

定理 4.32 一つの 2 分木 T から，一つのプレフィックスコード A が構成できる。

【証明】

与えられた 2 分木 T に対して，各枝点からその左部分木と右部分木への辺に，それぞれ 0 と 1 をつけ，根からそれぞれの葉への道に含まれる各辺についている 0 と 1 からなる系列を集合 A の要素にすると， A のどの系列も他の系列の接頭語と等しくない。すなわち， A がプレフィックスコードである。