

「計算と論理」(その6) 補足資料

五十嵐 淳 (igarashi@kuis.kyoto-u.ac.jp)

November 27, 2012

タクティック	動作
<code>intros</code>	仮定・変数をゴールから文脈に移す
<code>reflexivity</code>	ゴールが両辺が「計算すれば等しい」等号の時に証明を終わらせる
<code>apply</code>	仮定・補題を使ってゴールを示す．仮定・補題の前提条件が新たなゴールとなる
<code>apply ... in H</code>	仮定・補題を別の仮定に適用する・前向き推論
<code>apply ... with ...</code>	全称量化された変数の具体化を明示的に指示
<code>simpl[in H]</code>	ゴール(仮定)を単純化する
<code>rewrite ...[in H]</code>	仮定・補題の等号を使ってゴール(仮定 H)を書き換える
<code>symmetry[in H]</code>	$t=u$ という形のゴール(仮定)を $u=t$ に書き換える
<code>unfold[in H]</code>	ゴール(仮定)中の定義された名前の展開
<code>destruct ... as ...</code>	帰納的に定義された値に関する場合わけ
<code>induction ... as ...</code>	帰納法による証明
<code>inversion</code>	コンストラクタの <code>injectivity</code> や相異なるコンストラクタの「等しくなさ」を使った推論
<code>remember (e) as x</code>	e に x という名前をつける．後で x について場合分け (<code>destruct x</code>)をした時に e が消えないようにする．
<code>assert (e) as H</code>	局所的な補題 e を導入しそれに H と名前をつける

表 1: これまでに学んだタクティック一覧