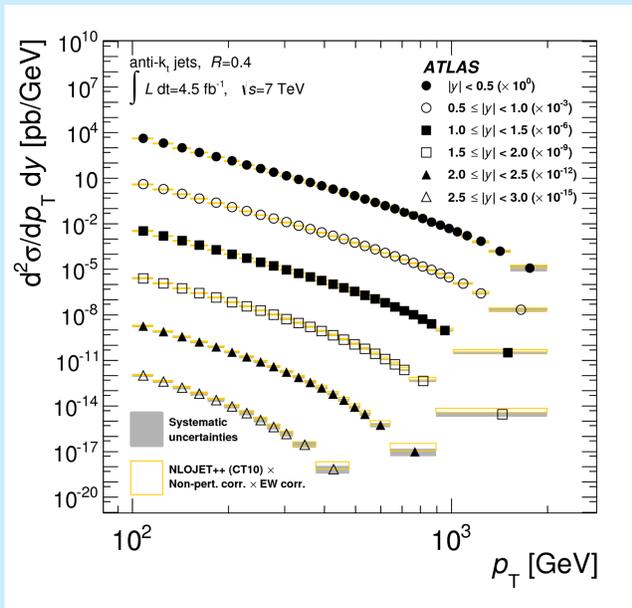


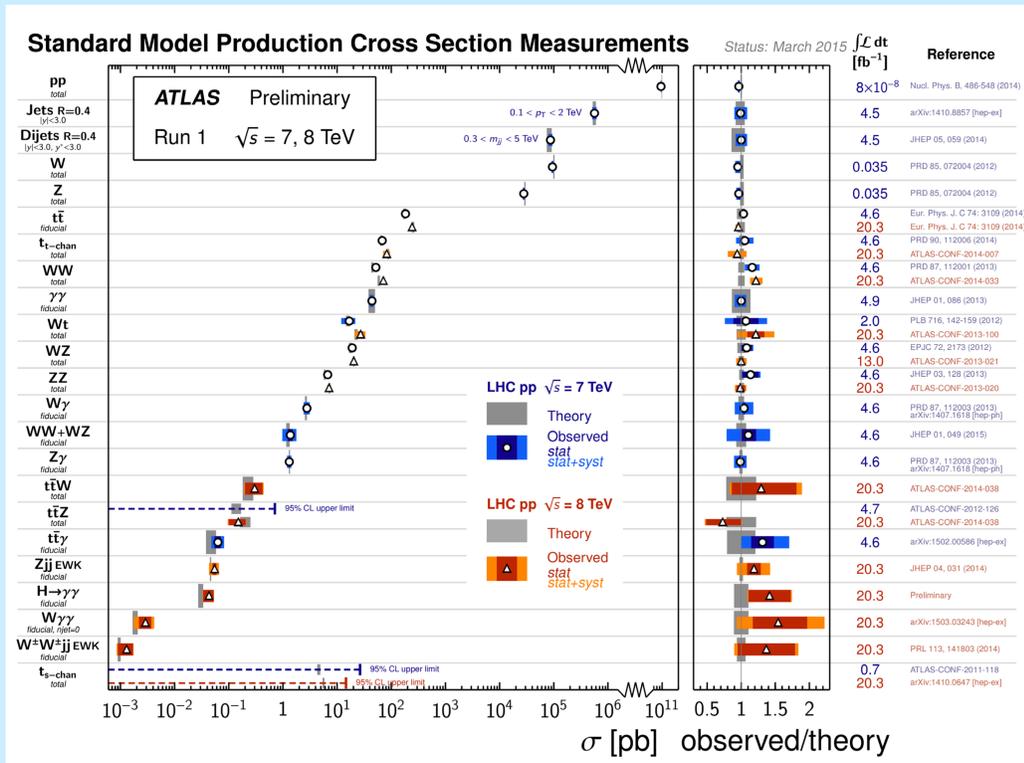
Run 1 (2010-2012)の成果:標準理論とトップクォーク測定

標準理論粒子の測定

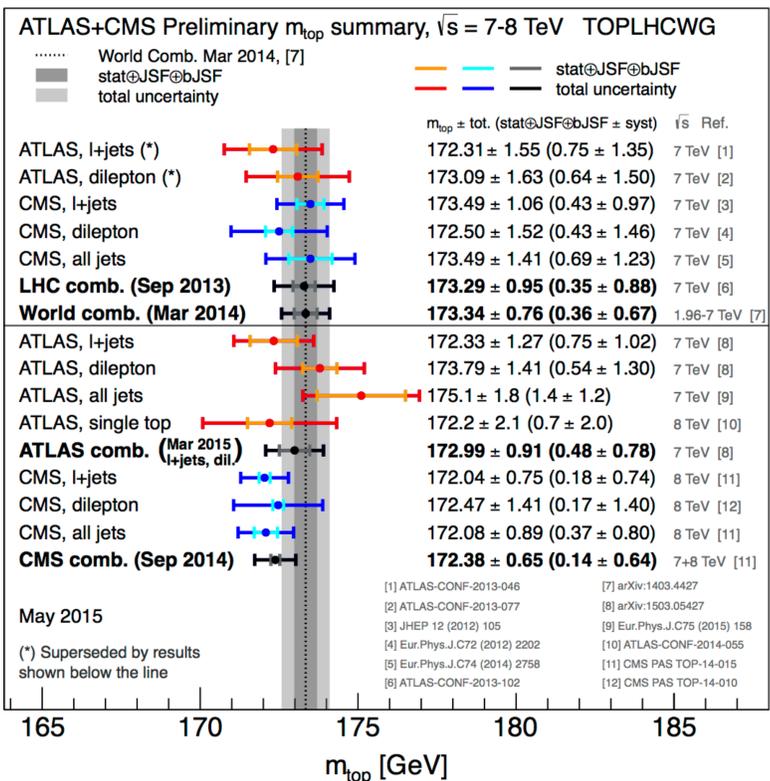
ベクターボゾン (W/Z)、光子、ジェット(クォーク)等の生成断面積の精密測定



ジェットの生成断面積測定。高い精度で、理論予想値と一致している。



様々な標準理論粒子の生成断面積測定のため。標準理論から予想される理論値と比較している。



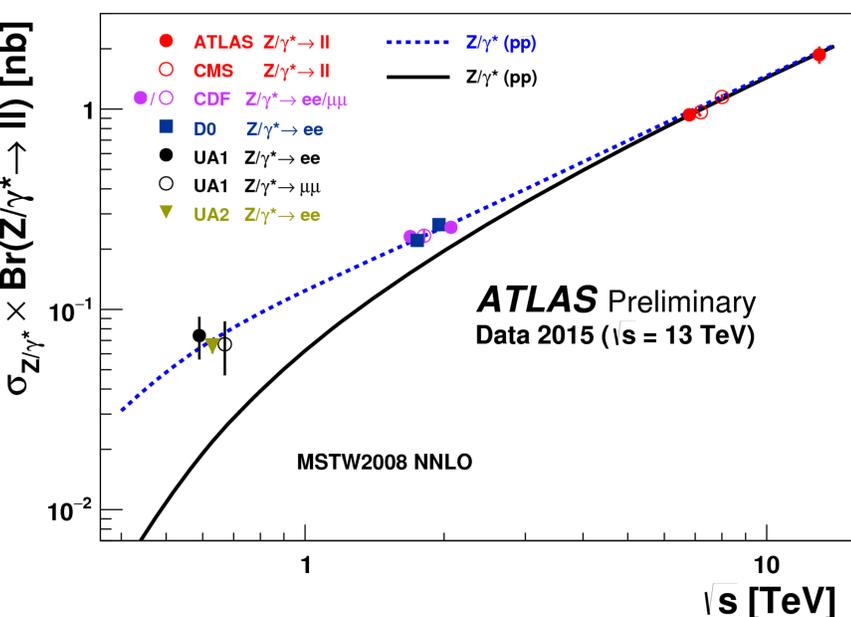
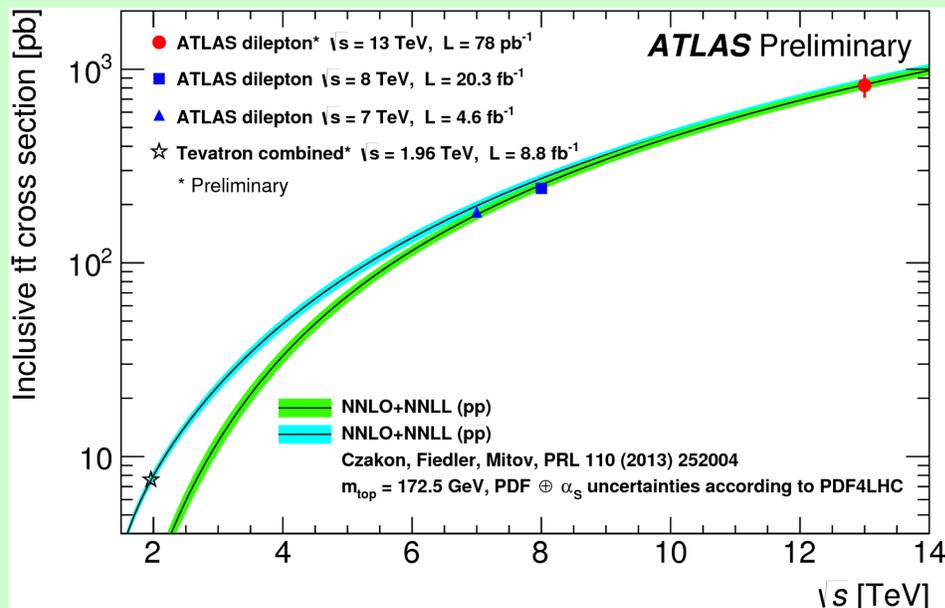
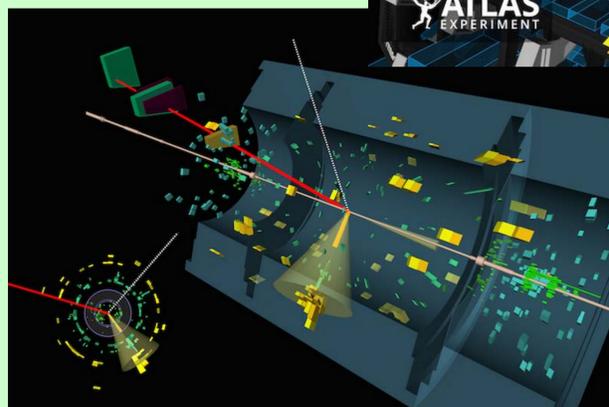
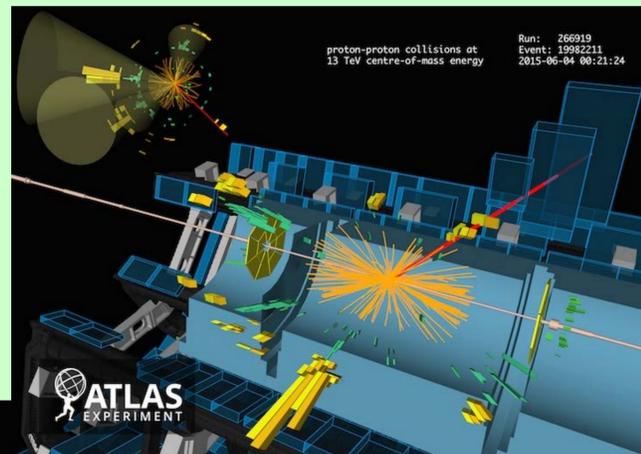
トップクォークの質量測定。様々な解析手法で測定結果を検証している。

Run 2 実験再開の速報結果

衝突エネルギーを約2倍(13TeV)に増強。

最初のトップクォーク生成(崩壊)候補事象の例。

赤線: ミュー粒子、
緑・黄色レゴ: ジェット
(薄いコーンで表示)



Run 2 実験最初のZボゾン(左側)、トップクォーク(右側)の生成断面積測定結果(速報値)。横軸は、衝突ビームエネルギーを表している。衝突エネルギーの増加と共に生成断面積も上昇しているのが分かる。