

(2) 地下水流動の概要

第一地下水

段丘部においては、地表部から浸透した水を集めながら東から西へ流動している。沖積低地では、段丘部を流下した地下水は天竜川に沿って北から南へ流れる地下水に合流する。地下水位コンターは、段丘部でミソベタ層の分布に規制され西北西方向へ傾斜し、沖積低地で緩やかな南西傾斜となる(図-5.3.2 参照)。芦部川及び虻川では河川水が伏没し第一地下水に付加している。一方、漆沢川ではミソベタ層に規制され第一地下水が漆沢川へ湧出している。

第二地下水

段丘部において上位層からの浸透水や河川からの涵養を受けながら東から西へ流下している。段丘部においては不圧であるが、沖積低地では被圧状態となっている。沖積低地での流動方向は、大局的に第一地下水と同様、天竜川に沿って流れる北から南方への地下水に合流していると考えられる。地下水位コンターは、第一地下水位と同様、西北西へ傾斜し沖積低地で緩やかな南西傾斜となる(図-5.3.3 参照)。また、中位段丘の断層を境に低標高部では通水面積が拡がるため、断層近傍で地下水位面の傾斜がやや急となる。第二地下水も第一地下水と同様、芦部川及び虻川で河川水が伏没し付加している。

段丘堆積物の宙水

降雨のほか、スプリンクラー散水や水田から涵養されており、段丘面の傾斜方向に沿って東から西に流動している。段丘崖付近では盆から漏れるように下方へ流動し第一地下水に付加していると考えられる。上部伊那層の分布しない高位段丘付近では、第二地下水に直接付加していると考えられる。また、ミソベタ層の縦割れ目を介した宙水の第一第二地下水への浸透があり得ると考えられる。

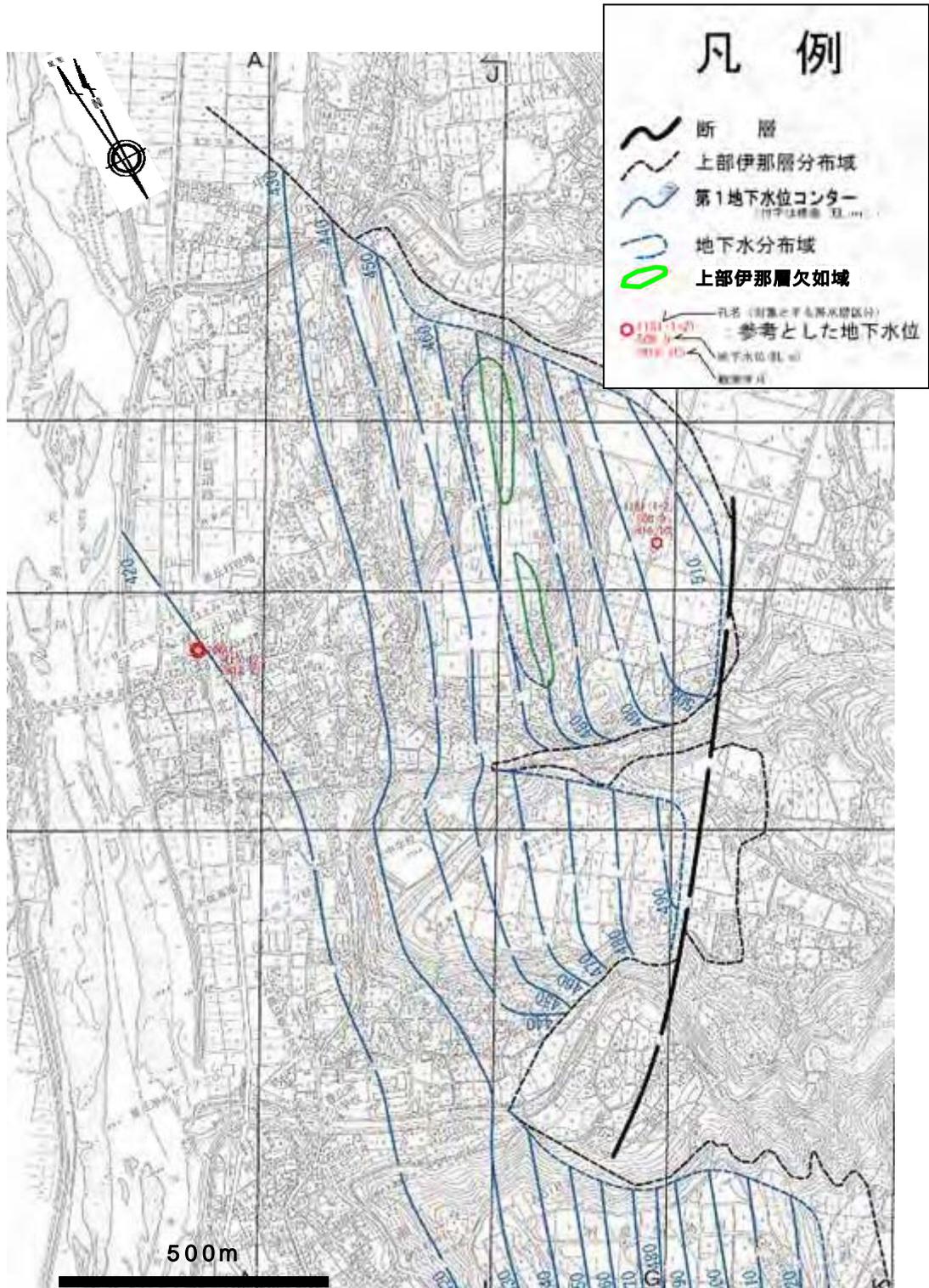


図-5.3.2 第一地下水位コンター
(平成 18 年 2 月の水位等に基づき作図)

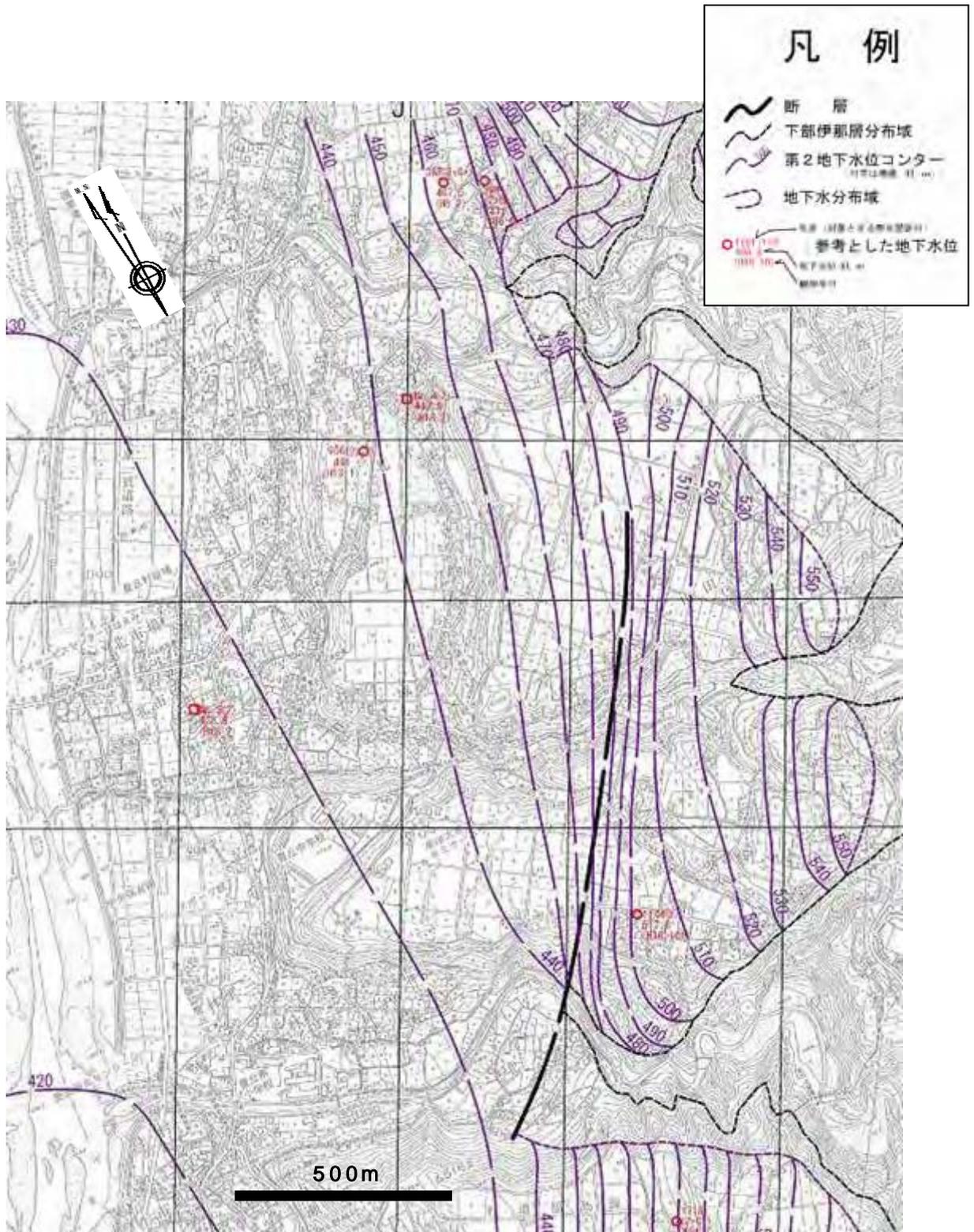


図-5.3.3 第二地下水位コンター
(平成 18 年 2 月の水位等に基づき作図)