

6.5 企業局揚水影響

B 地区の西方には、企業局の揚水井戸が 10 箇所あり、これが地下水流動へ影響を及ぼしている可能性があることから、地下水の企業局揚水による影響をシミュレーションした。

10 箇所の井戸は、これがすべて常時運転されているわけではなく、時期によっては停止（不稼動）している箇所もある。

従って、影響度解析は、運転時期の違いにより

2001.11 月以前揚水条件

2001.12 月～2003.8 月まで揚水条件

2003.9 月以降揚水条件とした。

とした。

の条件は、2 号と 9 号井戸が停止しており、の条件はすべて運転、の条件は 5 号と 10 号が停止している条件である。

解析は、平均降雨における定常解析で行った。

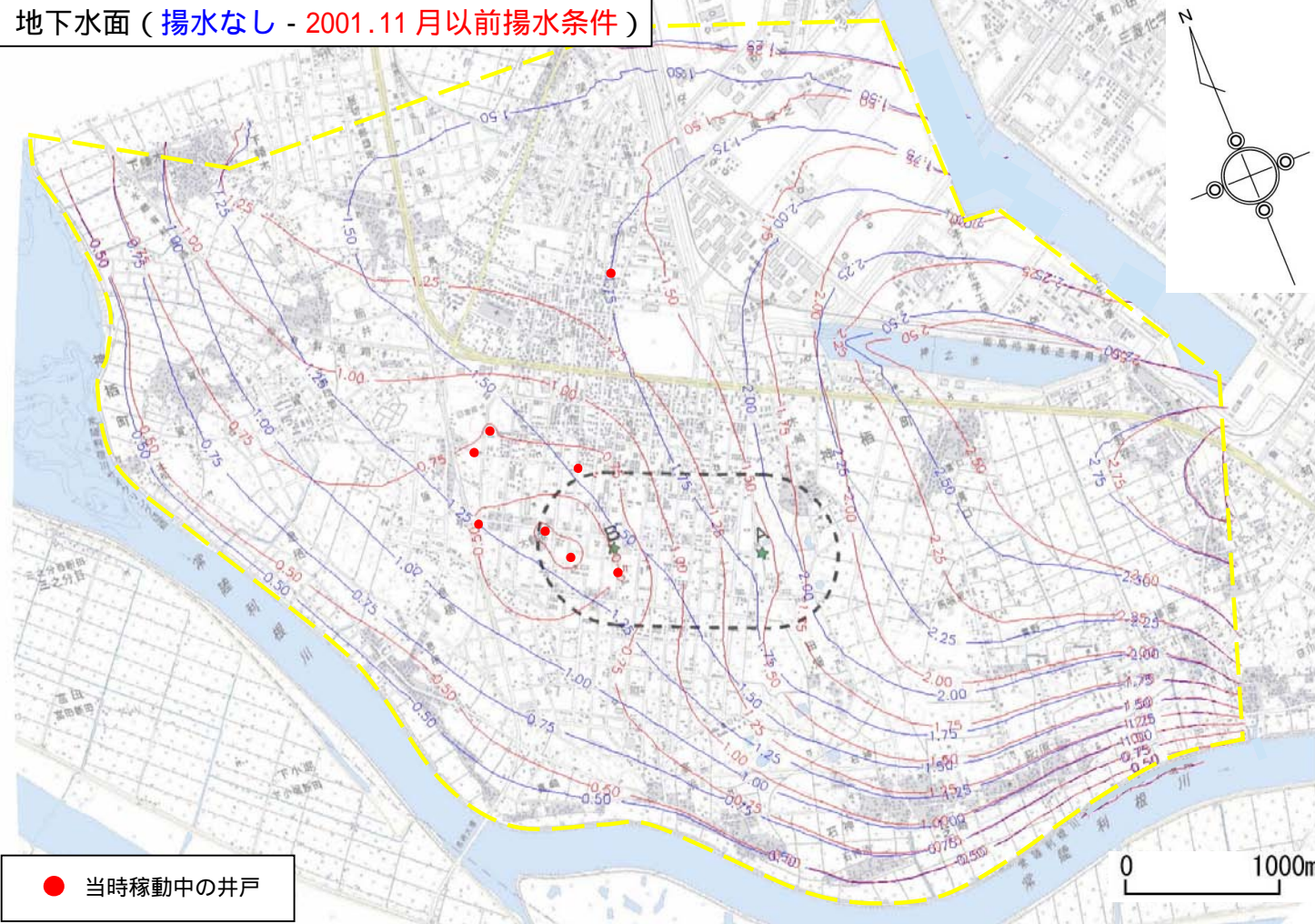
解析の結果、揚水パターンによる違いは、揚水井戸直近で大きくなるものの、広域にはほぼ同様の傾向となった。また、揚水の有無に関わらず、地下水の流れは大局的には東から西へ流れるが、稼働中の揚水井戸周辺では、地下水の凹みが形成されることがわかった。

揚水無しと揚水有りの比較では、どのパターンも、揚水井戸直近では約 1 m 程度水位が低下することが分かり、その影響圏はかなり広範囲におよぶことになり、A 井戸もその影響圏に入ることがわかった。

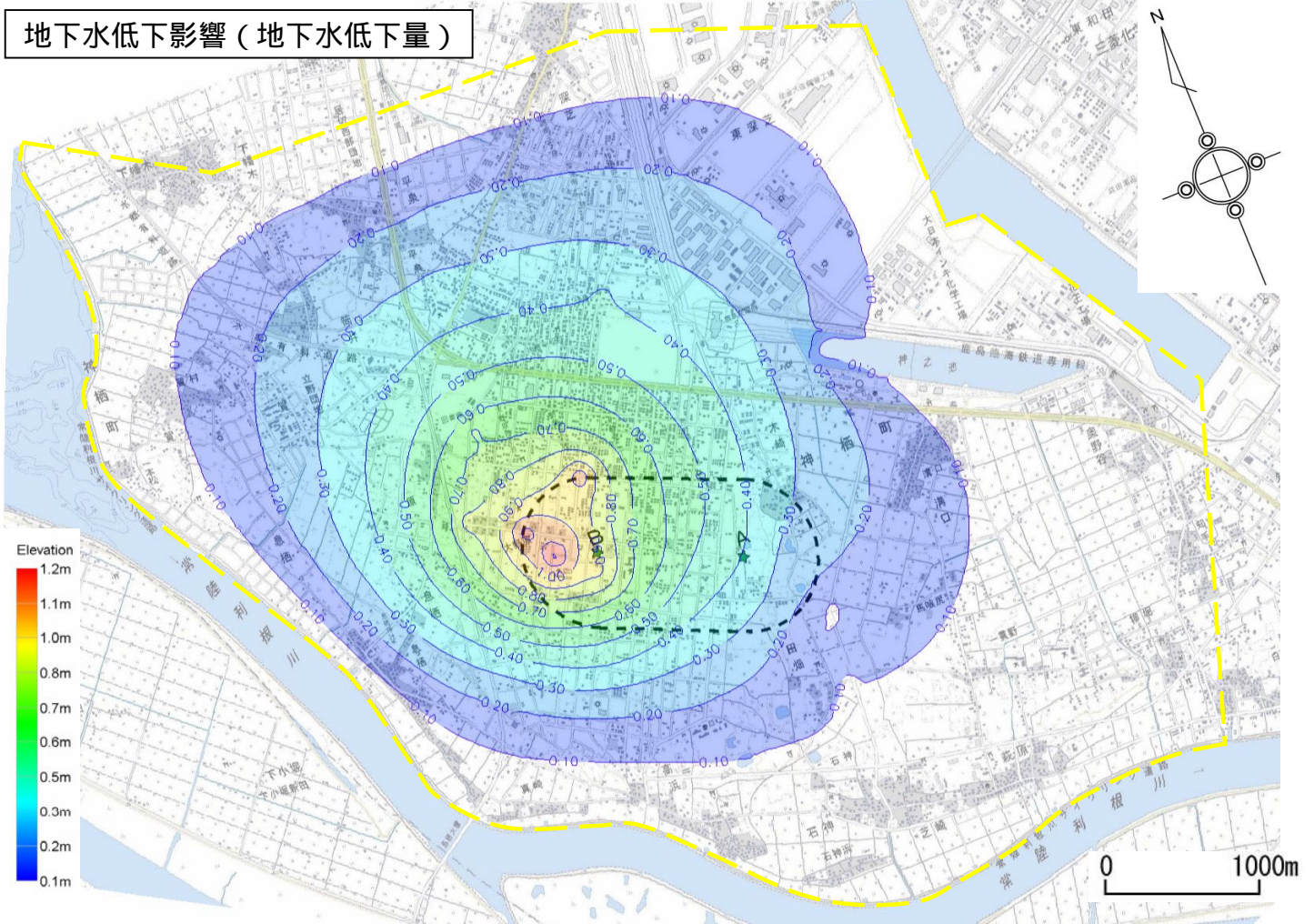
図6.5.1 企業局揚水影響 (上段：揚水なし - 2001.11月以前揚水条件、
下段：揚水なし - 2001.12~2003.8月まで揚水条件)

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を複製したものである(承認番号 平17総復、第184号)。

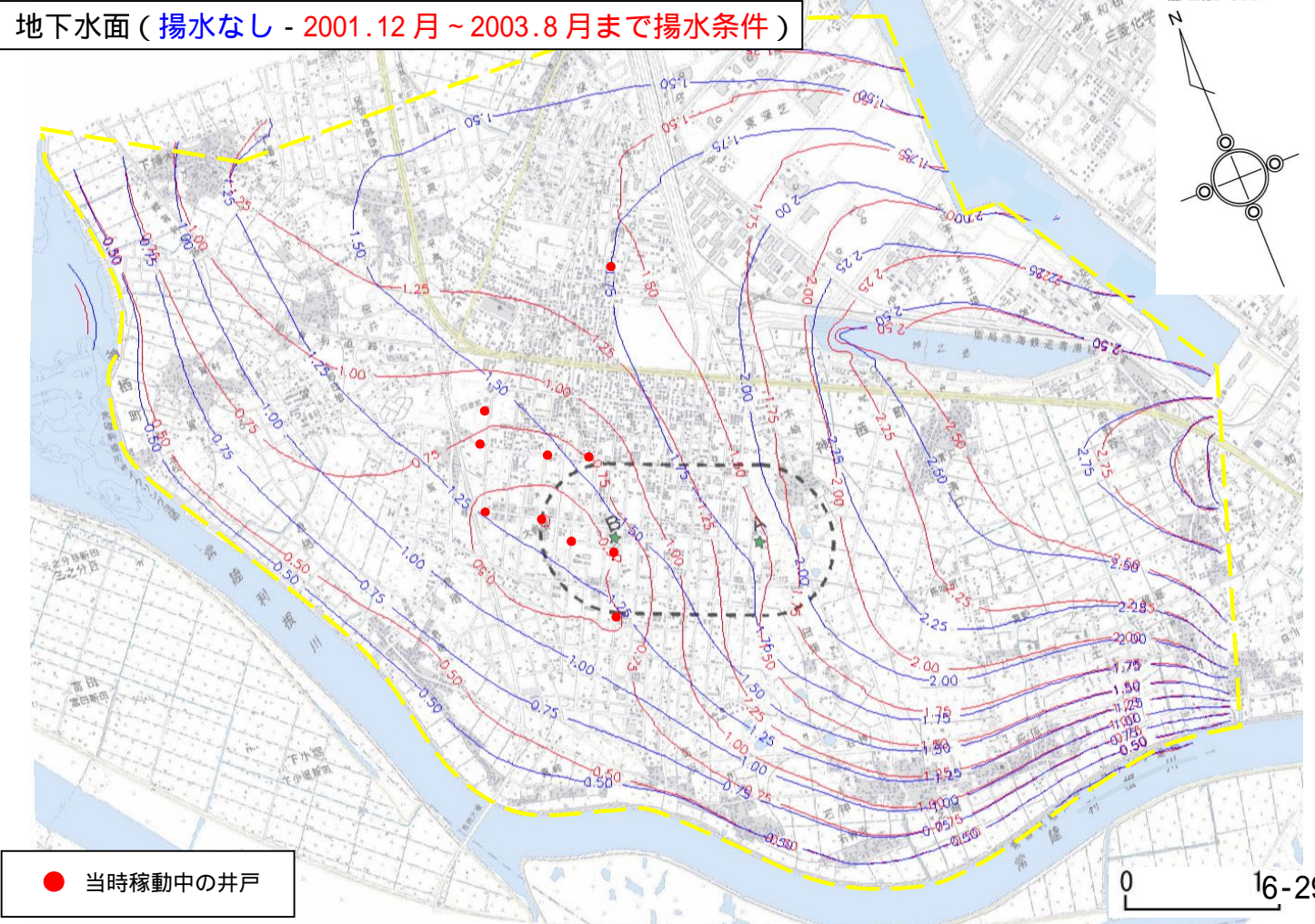
地下水面 (揚水なし - 2001.11月以前揚水条件)



地下水低下影響 (地下水低下量)



地下水面 (揚水なし - 2001.12月~2003.8月まで揚水条件)



地下水低下影響 (地下水低下量)

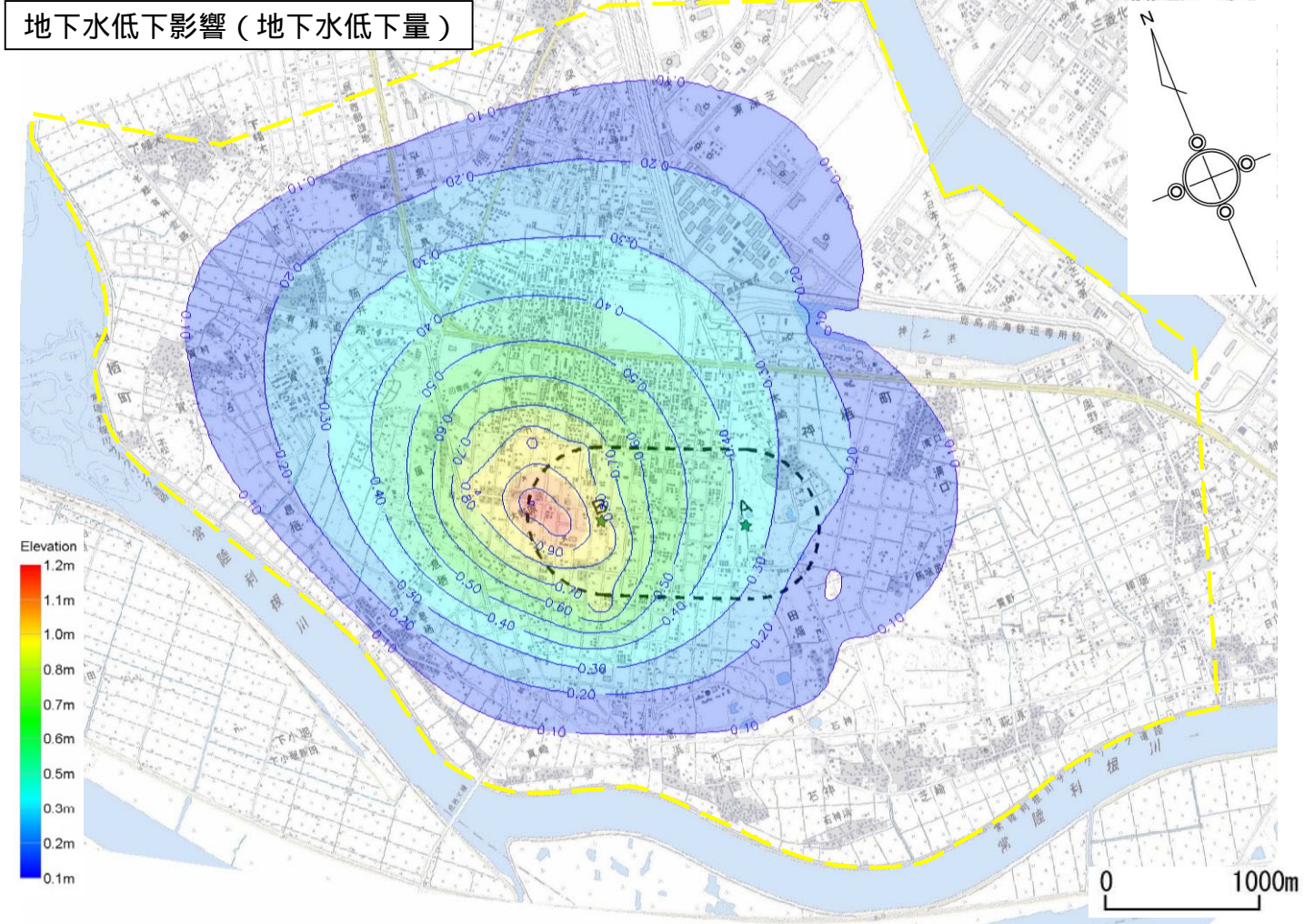
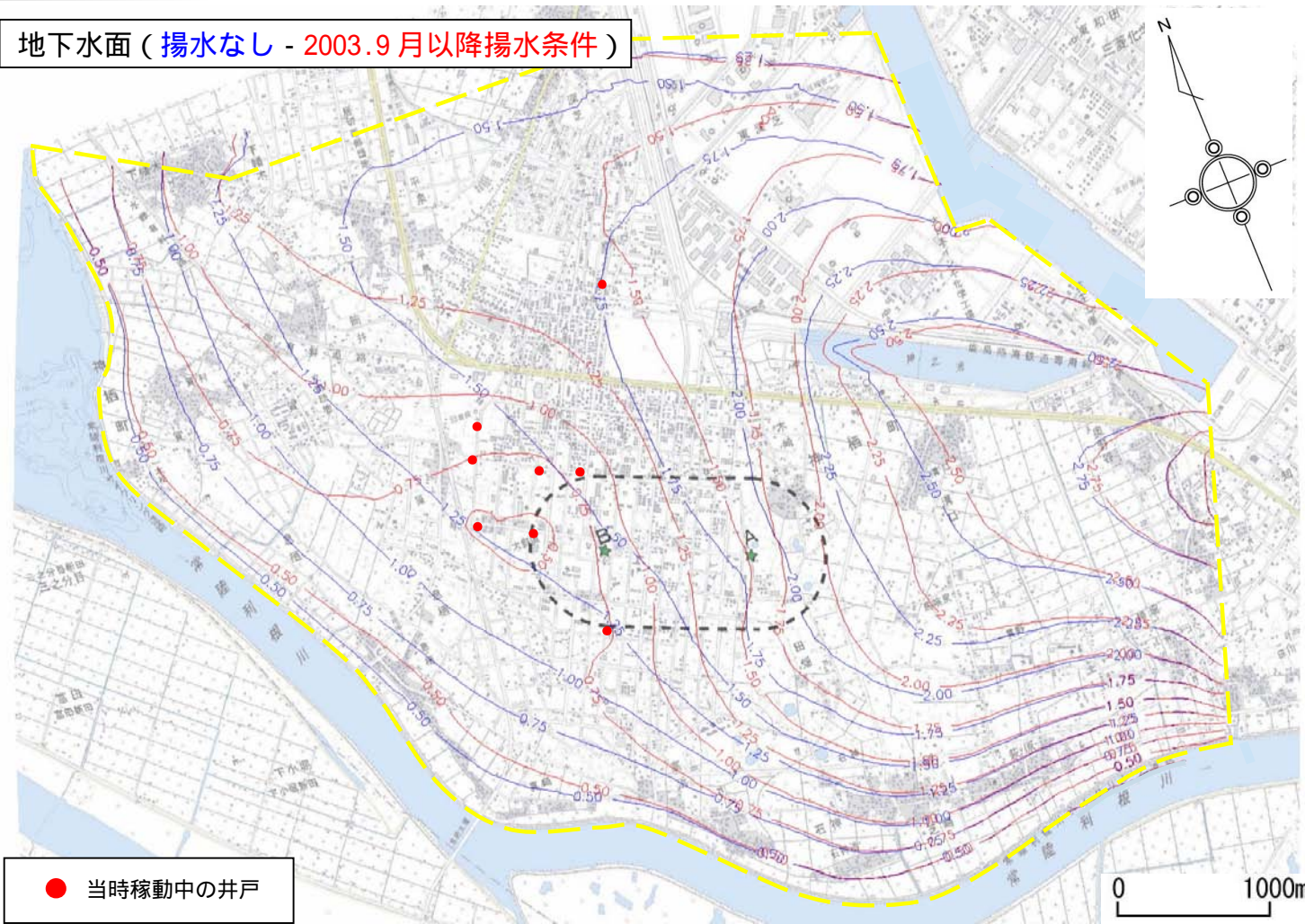


図6.5.2 企業局揚水影響 (揚水なし - 2003.9月以降揚水条件)

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を複製したものである(承認番号 平17総複、第184号)。

地下水面 (揚水なし - 2003.9月以降揚水条件)



地下水低下影響 (地下水低下量)

