

2. 現地調査結果（庄川扇状地の地下水現況）

2.1 地下水利用アンケート結果

第4回委員会にて報告した一般家庭井戸対象のアンケート調査（回答数 2537 通）の結果について補足する。

- ① 井戸の具体的な位置を平面図上にプロットし、利用実態の地域特性をより詳細に評価した。
- ② 井戸の分布は砺波平野全域に広がっており、そのほとんどが利用されている（図 2.1-1 参照）。
- ③ 井戸深度分布は、庄川扇状地の盆状構造を反映して扇央部で深くなる傾向がある。一方扇状地上流域並びに射水低地では、水理地質構造により井戸深度は浅くなっている（図 2.1-2 参照）。
- ④ 用途別に見れば、生活用水（飲料水を含む）が約 8 割を占め、次いで消雪用途となる。生活用水のうち飲料水は約 5 割を占める（図 2.1-5・図 2.1-6 参照）。
- ⑤ 約 1 割程度の井戸で井戸障害がみられた。障害の多くは、地下水位低下・濁りや汚染等の水質の悪化である（図 2.1-7・図 2.1-8 参照）。

(1) アンケート調査概要

地下水利用実態を把握するために、平成 14 年 3 月に砺波平野内の市町村を対象に井戸を所有している一般家庭についてアンケート調査を行った。調査方法は、市町村内における、自治会に対し世帯数の 10% 程度を対象にして実施した。

調査の実績は下記のとおりである。

発送数 : 9041 通

回収数 : 2537 通

さらに、データの空白域を埋めより詳細な地下水利用実態を把握するため、扇央部を主体にアンケート調査を追加実施した。追加調査に係る発送数は約 208 通である。

(2) 地下水の利用実態

- ① 井戸の分布状況は、扇央部～扇端部にかけて多く分布する状況にあるが、特に庄川右岸沿い、JR 城端線沿い、小矢部川右岸域及び高岡市街地周辺に集中的に分布している（図 2.1-1）。
- ② 井戸深度の分布状況を見ると、砺波平野上流域（福光町・城端町・井口村・井波町・庄川町）では、基盤岩の分布深度が浅いため 10m 以浅の井戸が主体となっている。砺波平野のほぼ中央部（庄川と小矢部川の間）では庄川扇状地の盆上構造を反映して井戸深度は深くなり、50～100m の井戸が多く分布しており 100m を超える井戸も見られる。一方、沿岸部の射水低地（新湊市・下村・[高岡市・大島町・小杉町・大門町]の一部）では、沖積層が層厚 20～40m 程度で分布していることより、さらに下位の砂・砂礫層より採水していると見られるため、井戸深度 20～50m を主体としている（図 2.1-2）。
- ③ 井戸の殆どは現在も利用されており、地下水の利用が盛んなことが窺える。なお、扇状地上流域では上水道の完備に伴って不使用の井戸が見受けられる（図 2.1-3・図 2.1-4）。
- ④ 用途別に見ると、殆どの井戸は生活用水として利用されている。その内約 5 割が飲料水としても利用されており、利用分布は砺波平野のほぼ全域に広がっている。また、冬期の消雪用水として利用されている井戸が高岡市街地周辺から射水低地にかけて多く見られる（図 2.1-5・図 2.1-6）。
- ⑤ 井戸障害を見ると、約 1 割の割合で発生しておりそのほとんどが水位低下であり、発生地域は扇央～扇端～射水低地に多い（図 2.1-7）。冬期に限定すると、高岡市街地及び射水低地に集中しており、消雪用水として井戸利用している地域と一致している（図 2.1-6・図 2.1-8）。また、濁りや汚染等の水質の悪化がある井戸は扇端～射水低地に認められる（図 2.1-7）。

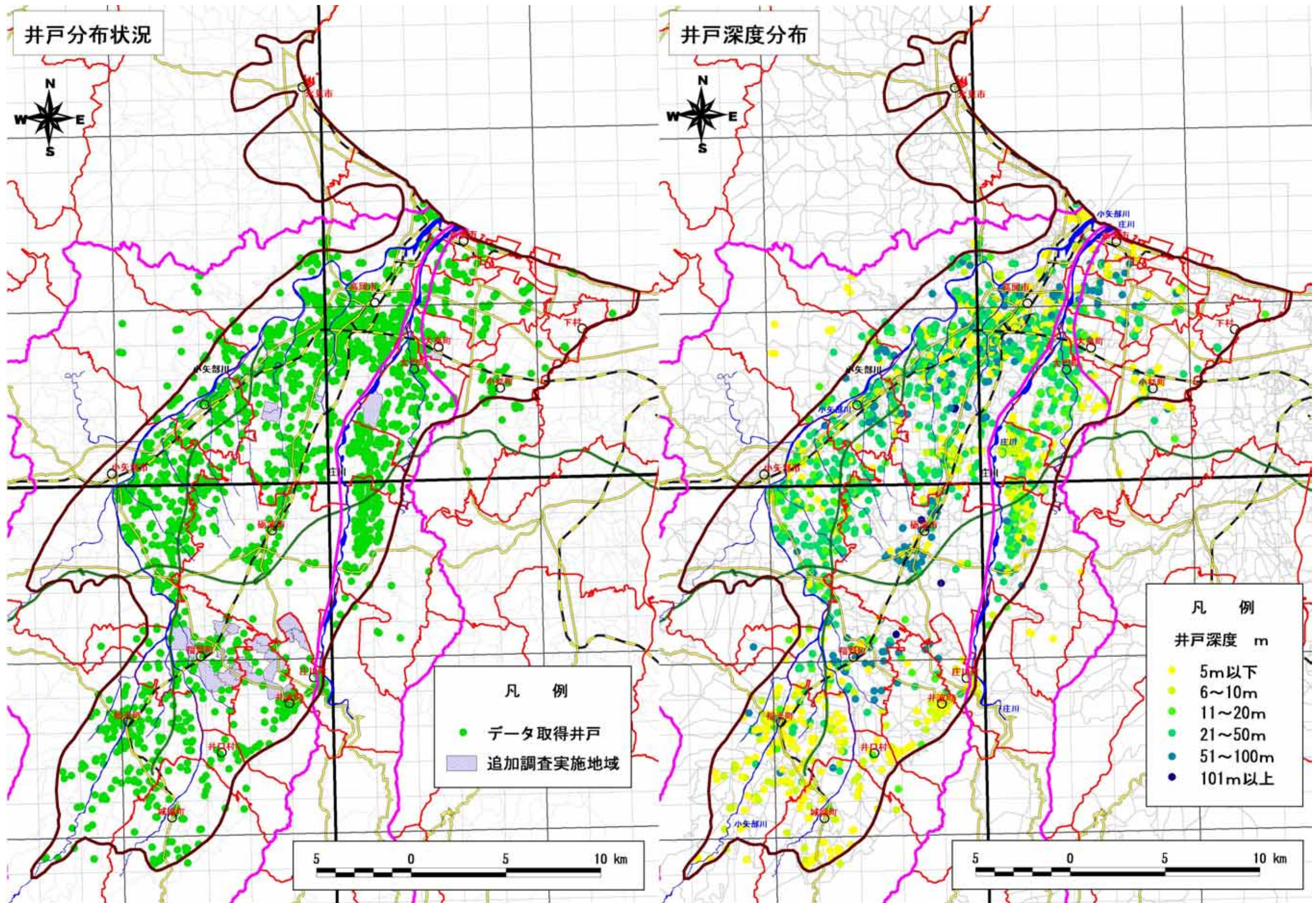


图 2.1-1 井戸分布状況图

图 2.1-2 井戸深度分布图

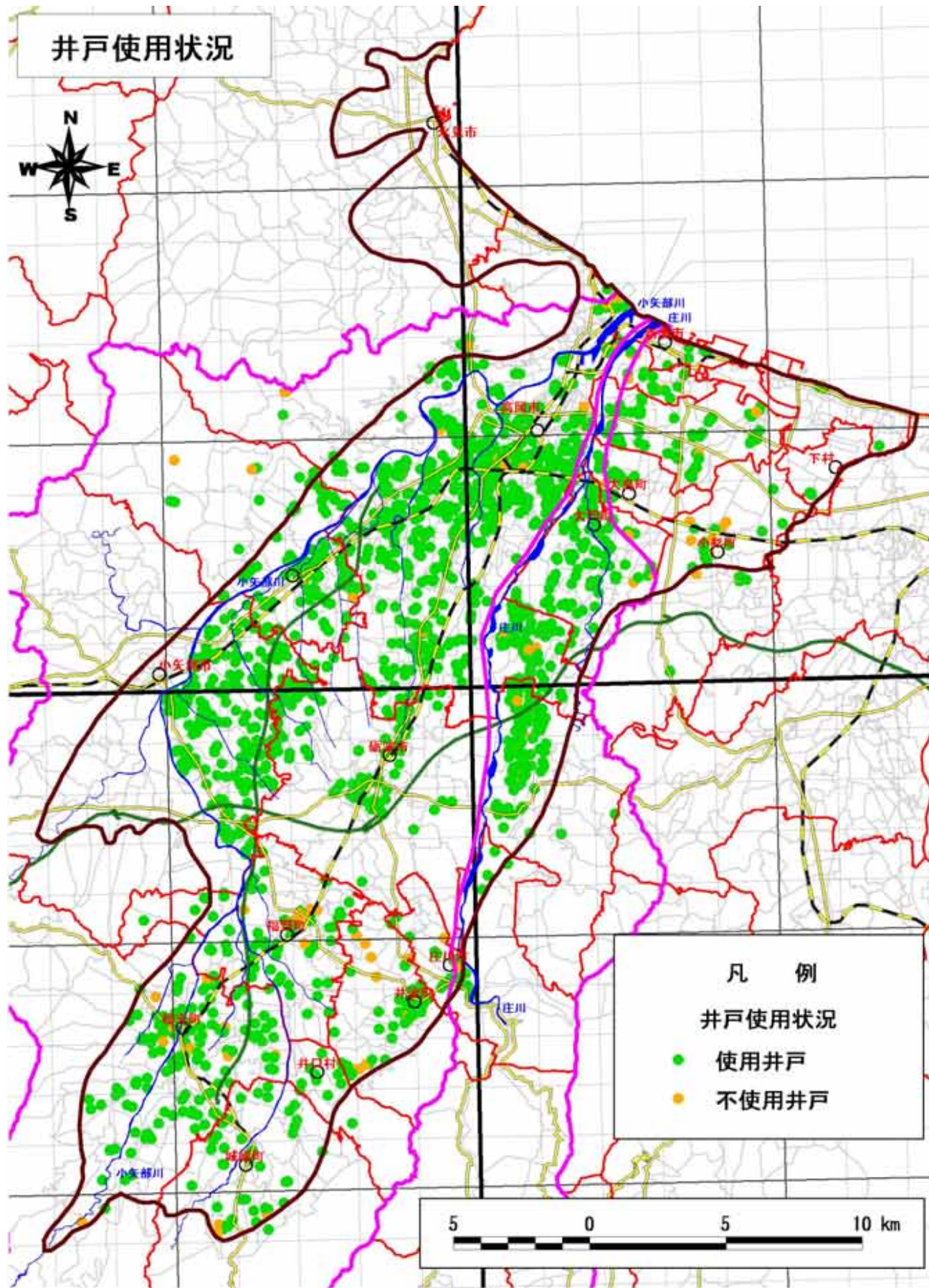


图 2.1-3 井戸使用状況图

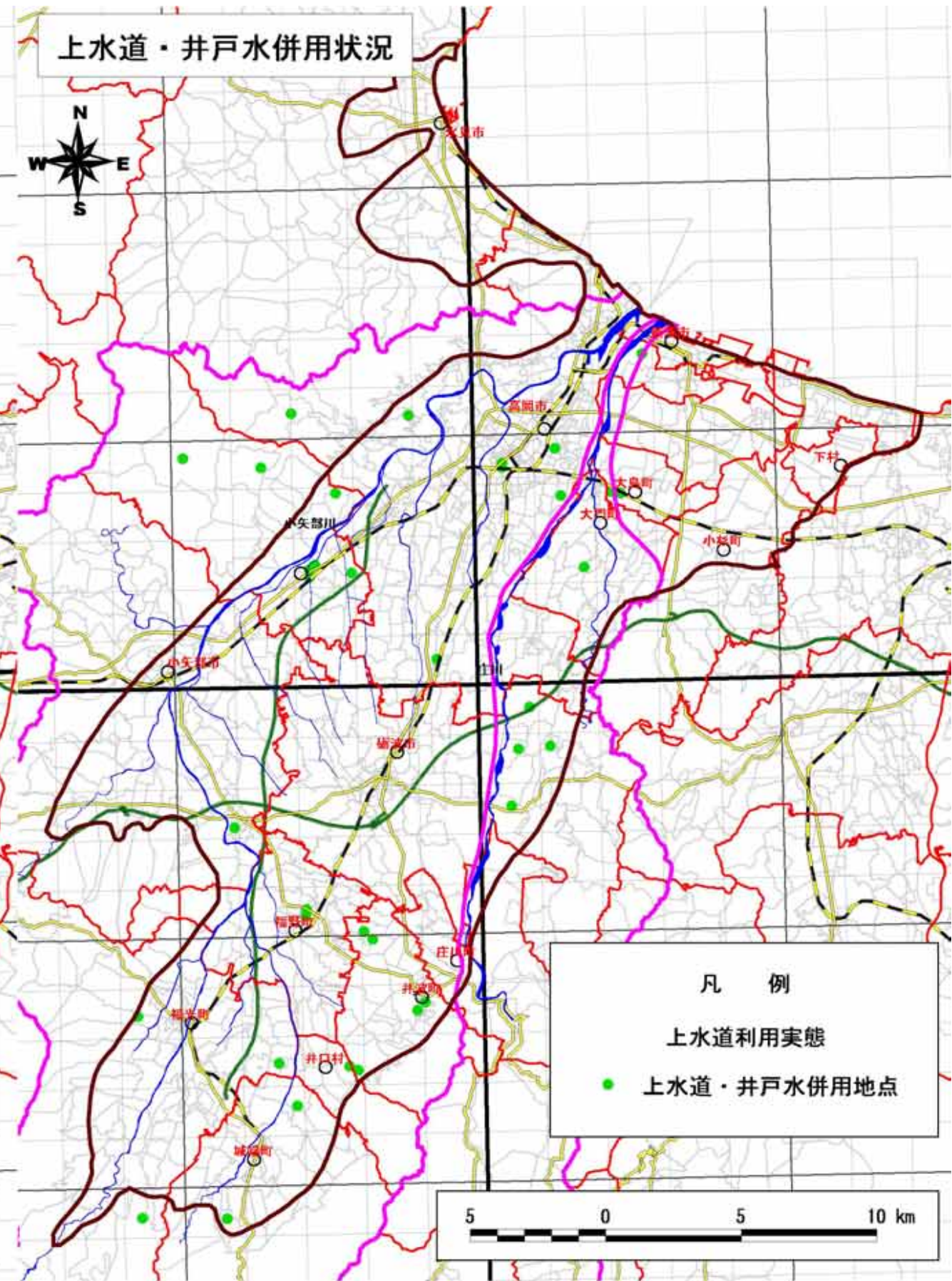


图 2.1-4 上水道・井戸水併用状況图

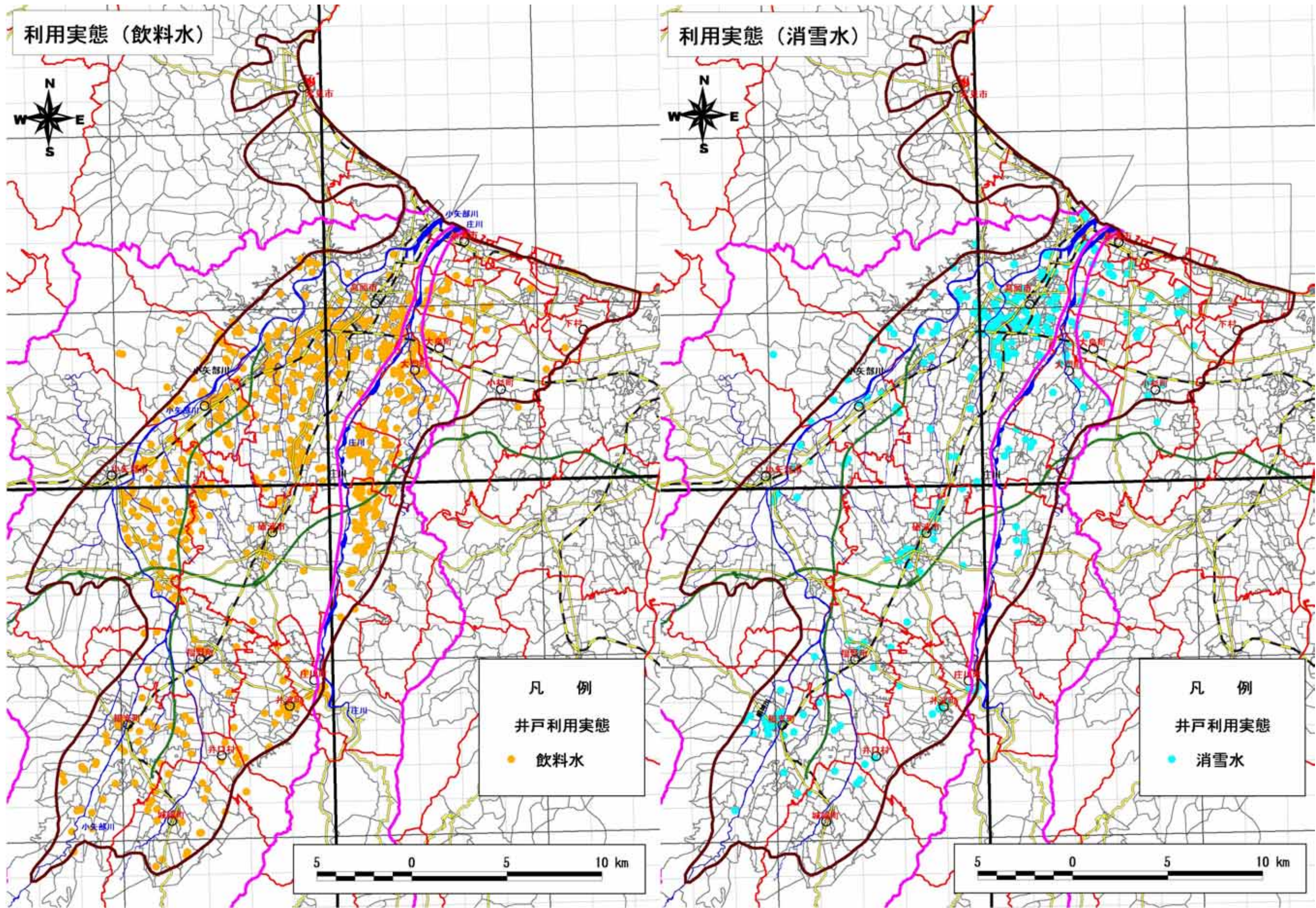


图 2.1-5 井戸利用実態 飲料利用分布図

图 2.1-6 井戸利用実態 消雪利用分布図

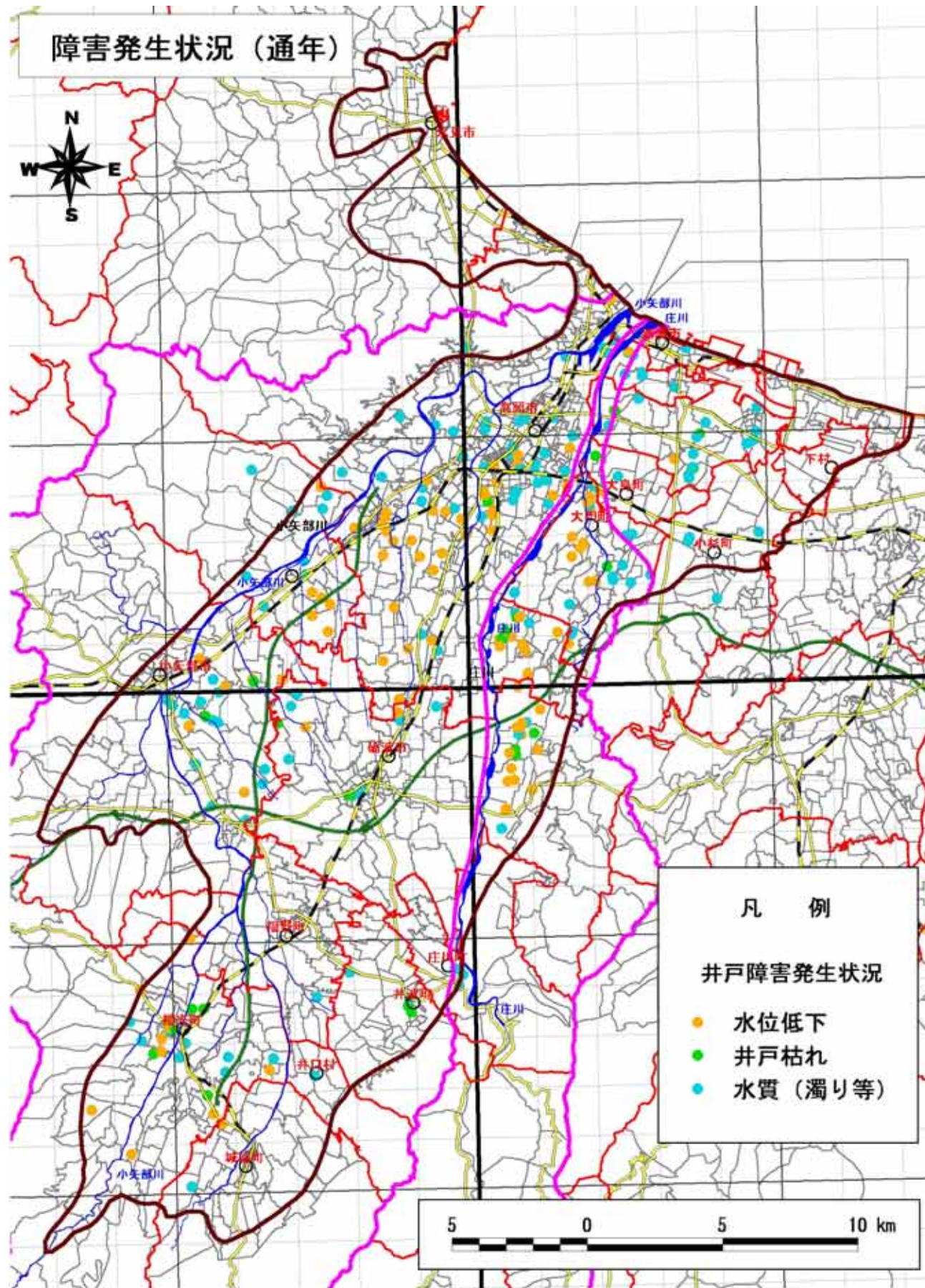


图 2.1-7 井戸障害発生状況図 (通年)

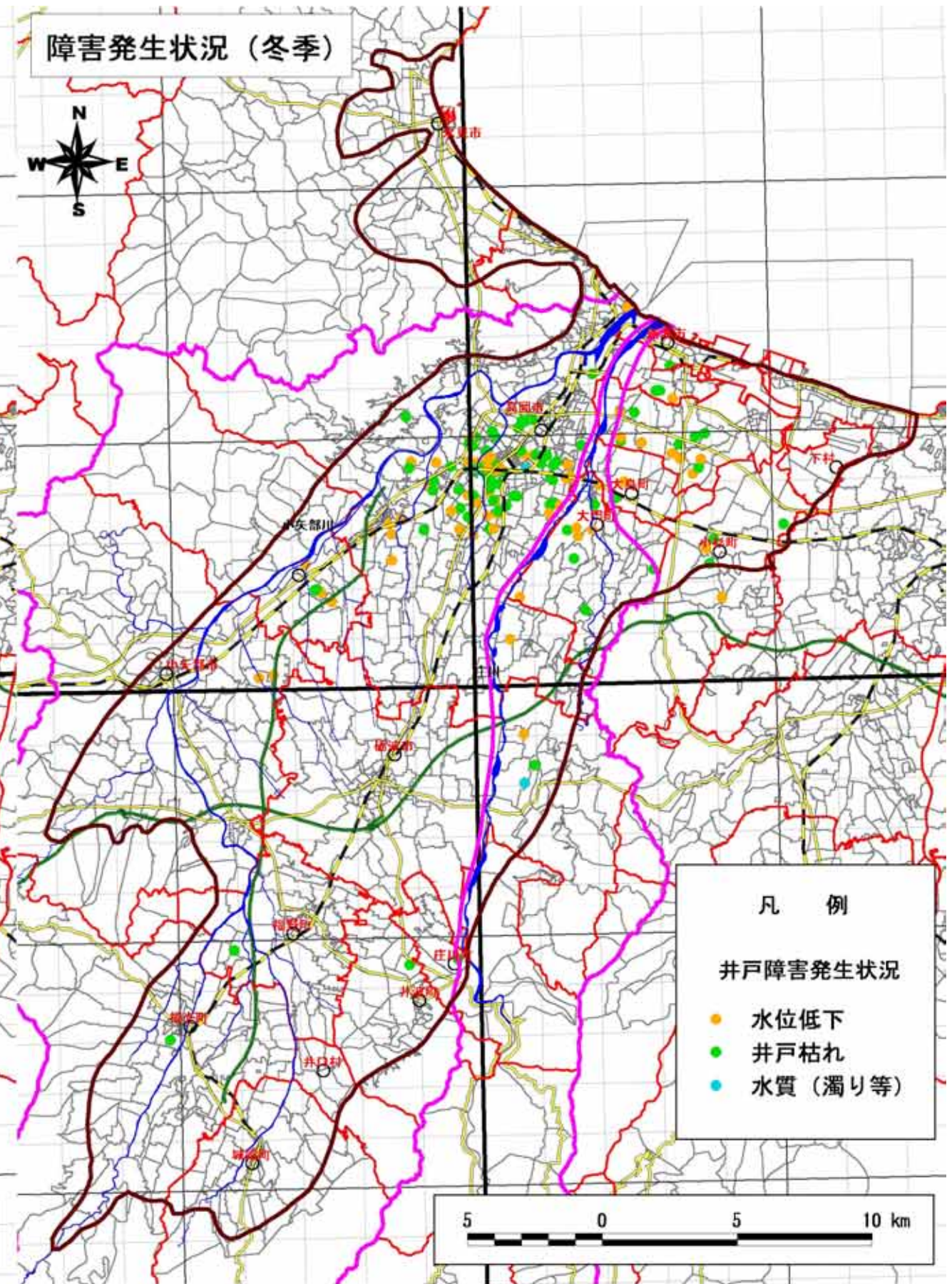


图 2.1-8 井戸障害発生状況図 (冬季)