

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

一般家庭を対象にしたアンケート調査（回答数 2537 通）に示される地下水利用状況は、以下のように整理・要約できる。

井戸の分布は砺波平野全域に拡がっており、そのほとんどが利用されている。（図 2-1-3参照）

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 2-1-4参照）

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 2-1-2・図 2-1-10参照）

井戸障害は、約 1 割程度の井戸でみられた。障害の多くは、地下水位低下で、次いで井戸枯れである。（図 2-1-2・図 2-1-11参照）

(1) アンケート調査概要

一般家庭用井戸の地下水利用実態を把握するために、砺波平野内の関係市町村を対象にアンケート調査を行った。調査方法は、市町村内の各自治会を通じて世帯数の 10%程度を目安にアンケート用葉書を配布した。（図 2-1-1参照）

調査は平成 14 年 3 月に実施したが、その実績は下記のとおりである。

発送数 : 9041 通

回収数 : 2537 通

質問事項	3月8日(金)までに投函下さい
1. 井戸の大きさ（わかるところだけお書き下さい）	口径：_____cm 深さ：_____m
2. 井戸の利用状況をお尋ねします	・井戸は現在利用 a.している b.していない
・利用している場合は以下にもお答え下さい	用途（利用目的）_____
	水の汲上げ方 a.電動ポンプ b.手押しポンプ
	汲上げ量・時間 _____
3. 井戸の水位の測定は	a.できる b.できない c.わからない
	_____ : 地上面から _____ m
4. 伺う場合のご都合	調査に協力 a.できる b.できない
	ご都合の良い曜日 : _____
	ご都合の良い時間帯 : _____
5. 利用上の問題（困ったことがあればお答え下さい）	_____

図 2-1-1 アンケート質問事項

(2) 地下水の利用実態

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）、射水低地（新湊市・下村・[高岡市・大島町・小杉町・大門町]の一部）、庄川と小矢部川に挟まれた扇状地扇央部の三つの地域に特徴が見られる。（図 2-1-9・図 2-1-4）

- ・ 砺波平野上流域では、基盤岩の分布深度が浅いため、深度 20m 以浅の井戸がほとんどである。
- ・ 射水低地では、深度 20～50m の井戸が多く分布している。当地域では地表から粘性土主体層が層厚 20～40m 程度で分布しており、井戸の取水対象層はその下位の砂・砂礫層としているためと考えられる。
- ・ 砺波平野のほぼ中央部（庄川と小矢部川の間）である庄川扇状地扇央部に深度 100m 以上の井戸が集中している。これは、扇状地の盆状構造を反映したものと見られる。

用途別に見ると、生活用水が約 8 割であり、その内の約 5 割が飲料水としても利用されている。利用地域は砺波平野ほぼ全域に広がっている。（図 2-1-5 参照）また、1 割程度の井戸では消雪用水として利用している。

回答井戸の約 1 割で何らかの井戸障害が報告されている。（図 2-1-2・図 2-1-6 参照）その多くは地下水位に伴う取水障害（井戸枯れ）で、特に射水低地では冬期に水位が低下するという報告が見られた。（図 2-1-8 参照）

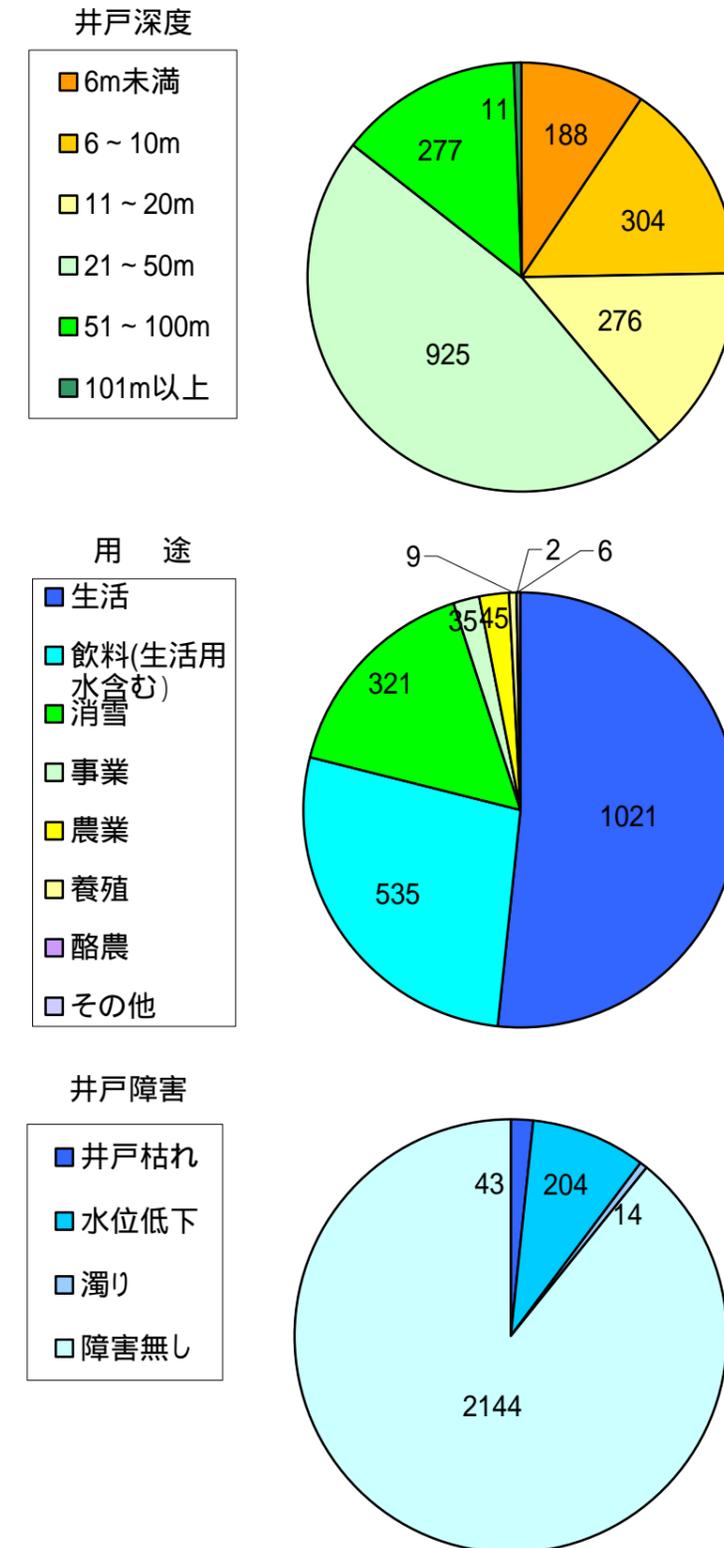


図 2-1-2 砺波平野における井戸深度，井戸障害および利用実態頻度分布図

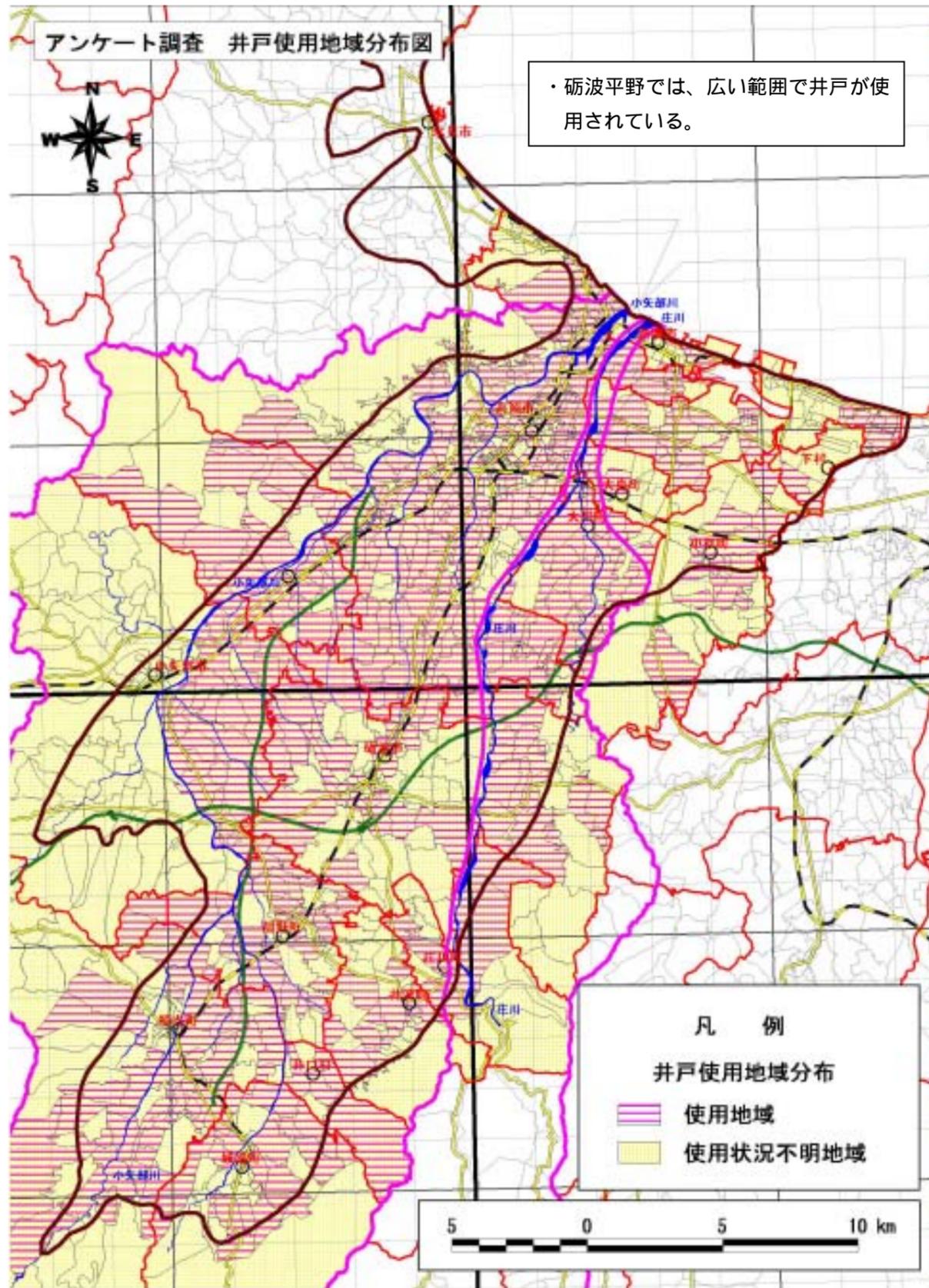


図 2-1-3 井戸使用地域分布図

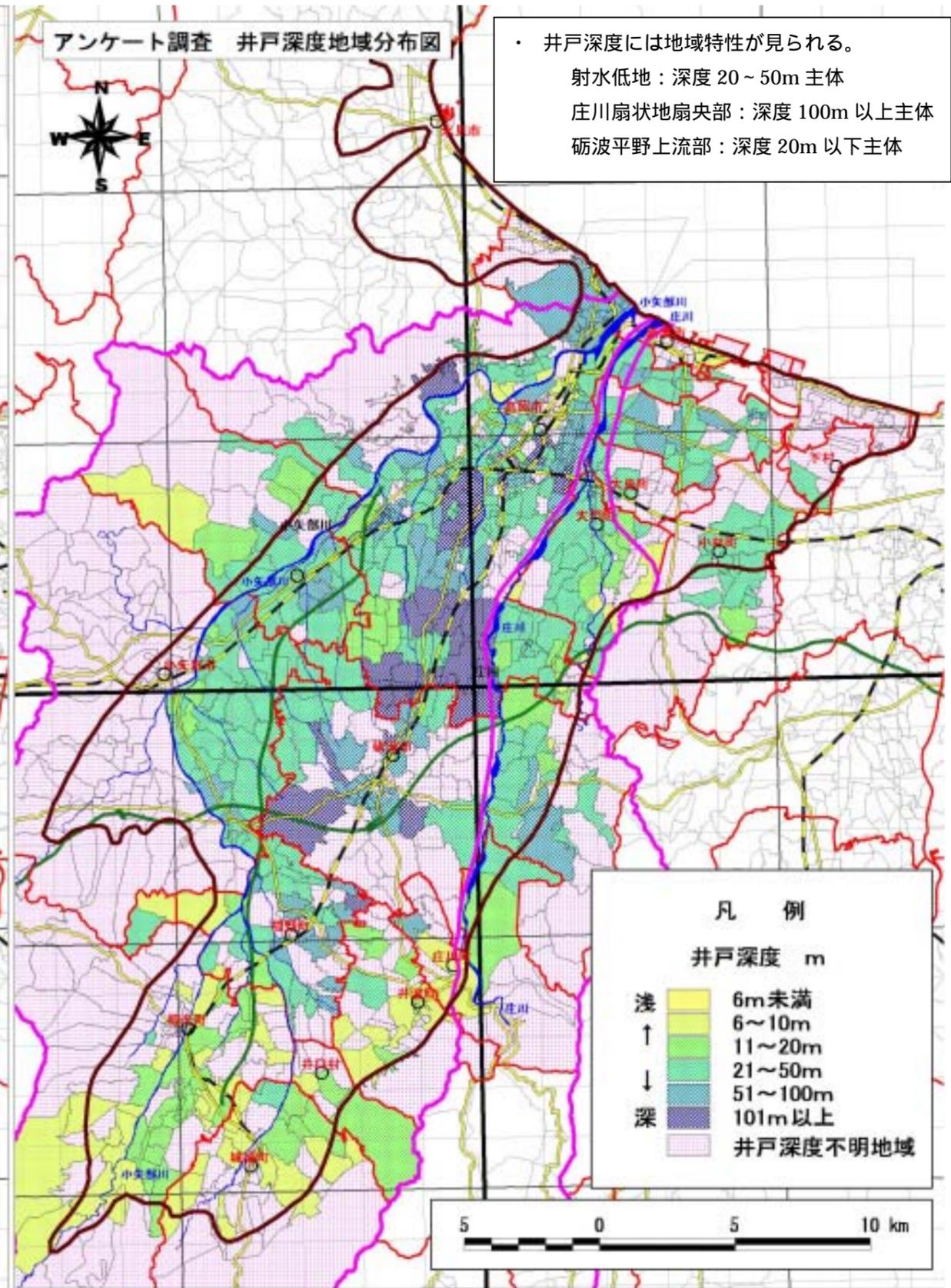


図 2-1-4 井戸深度分布図

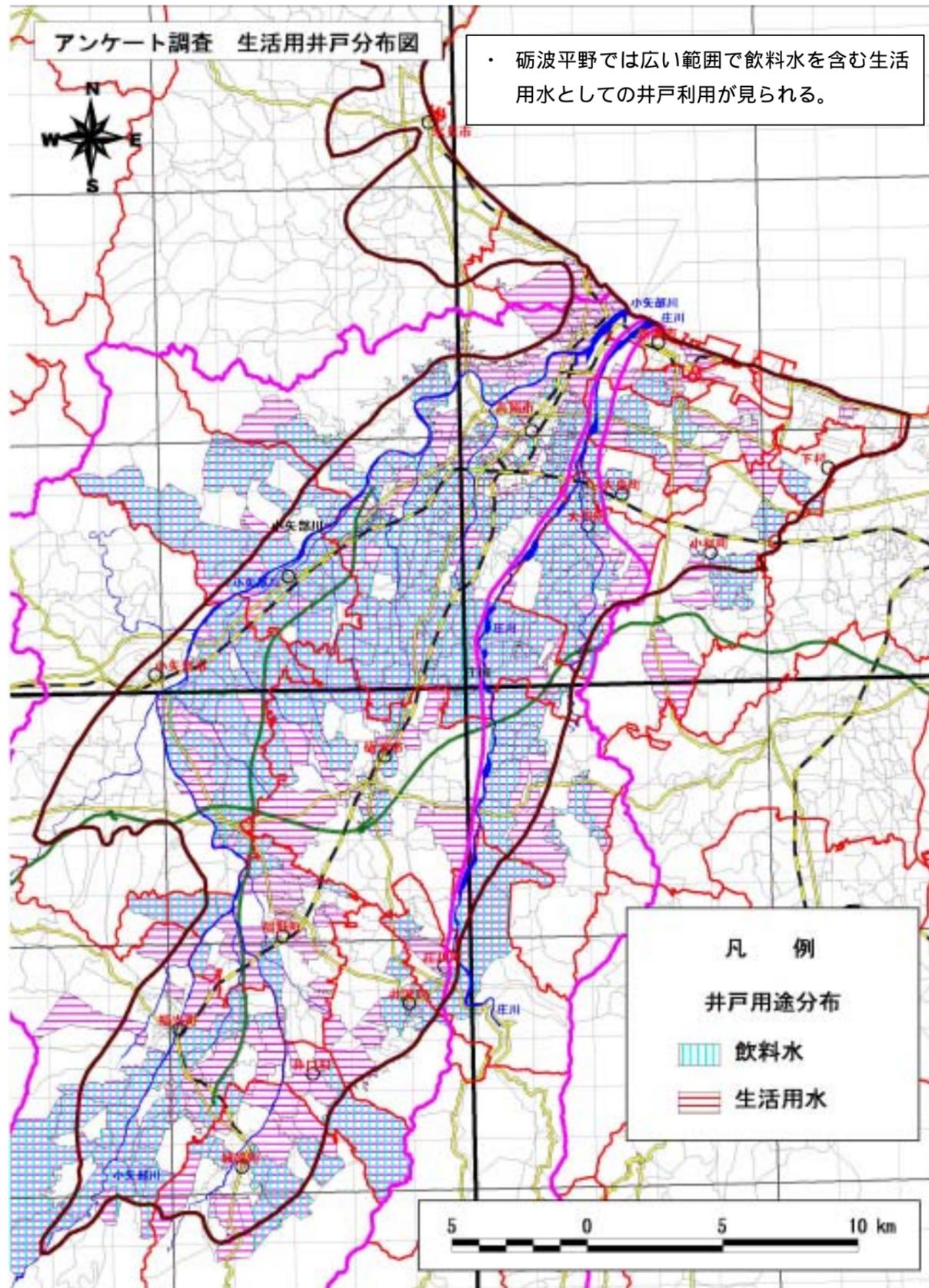


図 2-1-5 井戸用途分布図（生活）

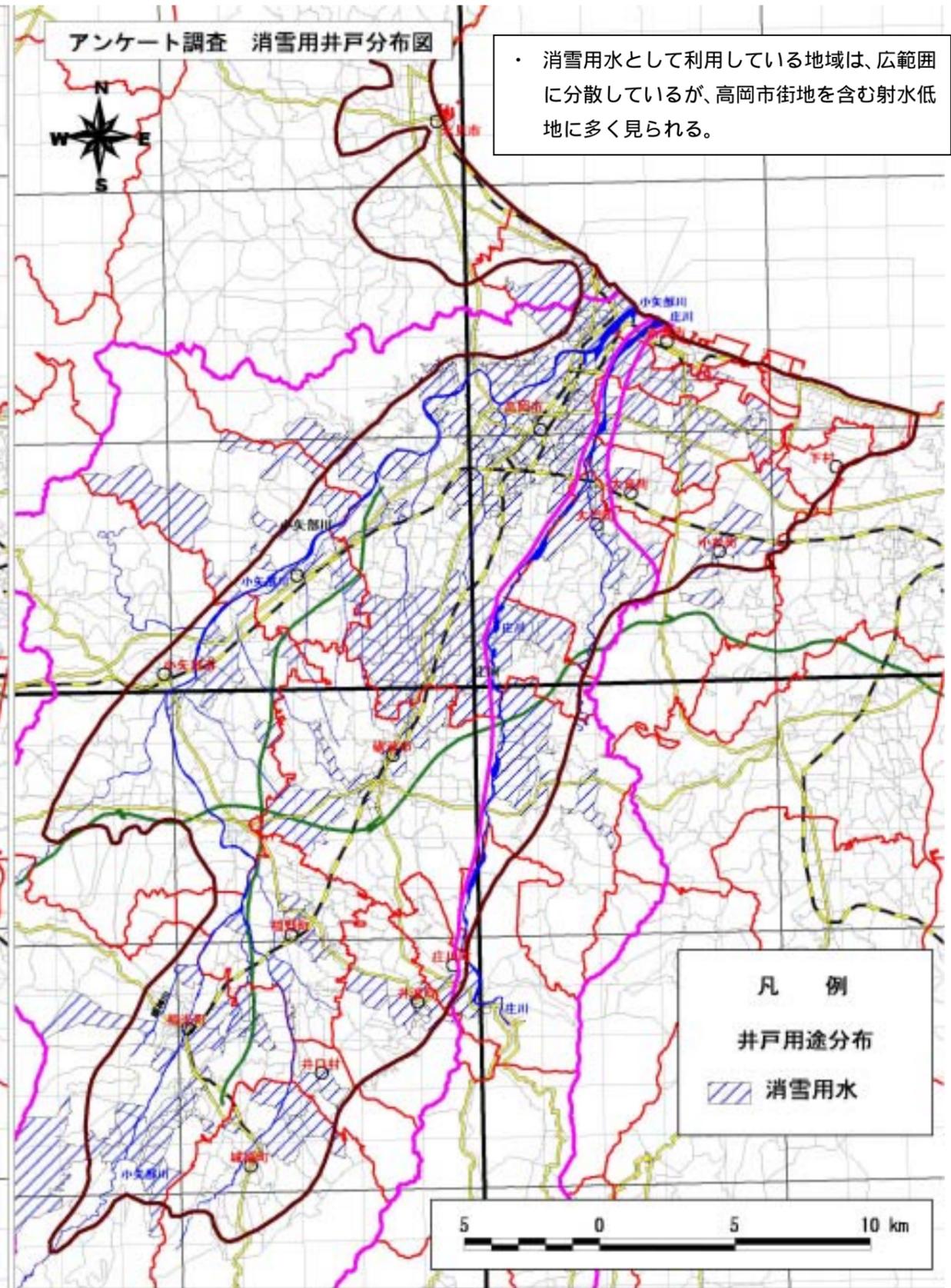


図 2-1-6 井戸用途分布図（消雪）

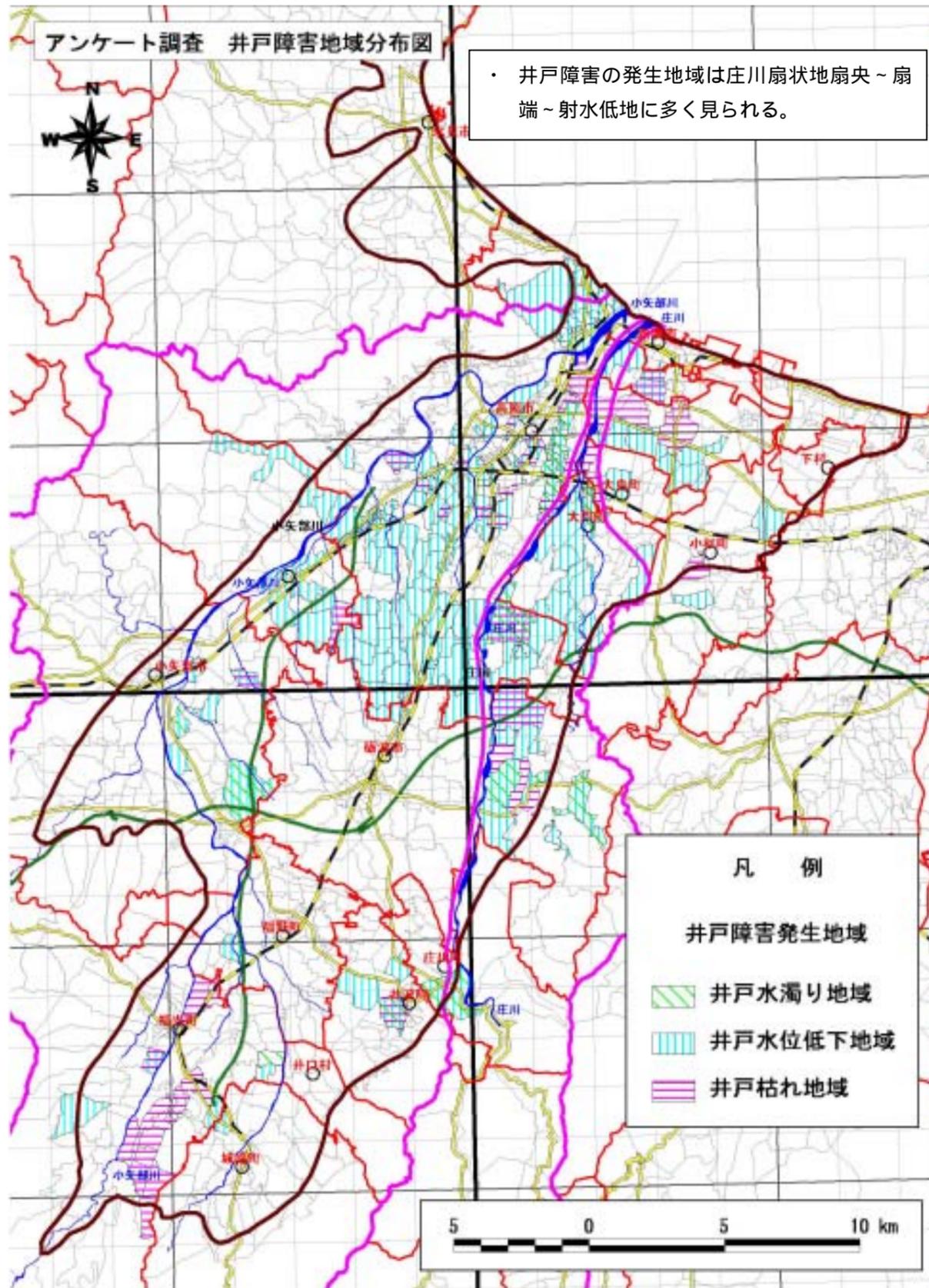


図 2-1-7 井戸障害発生地域分布図

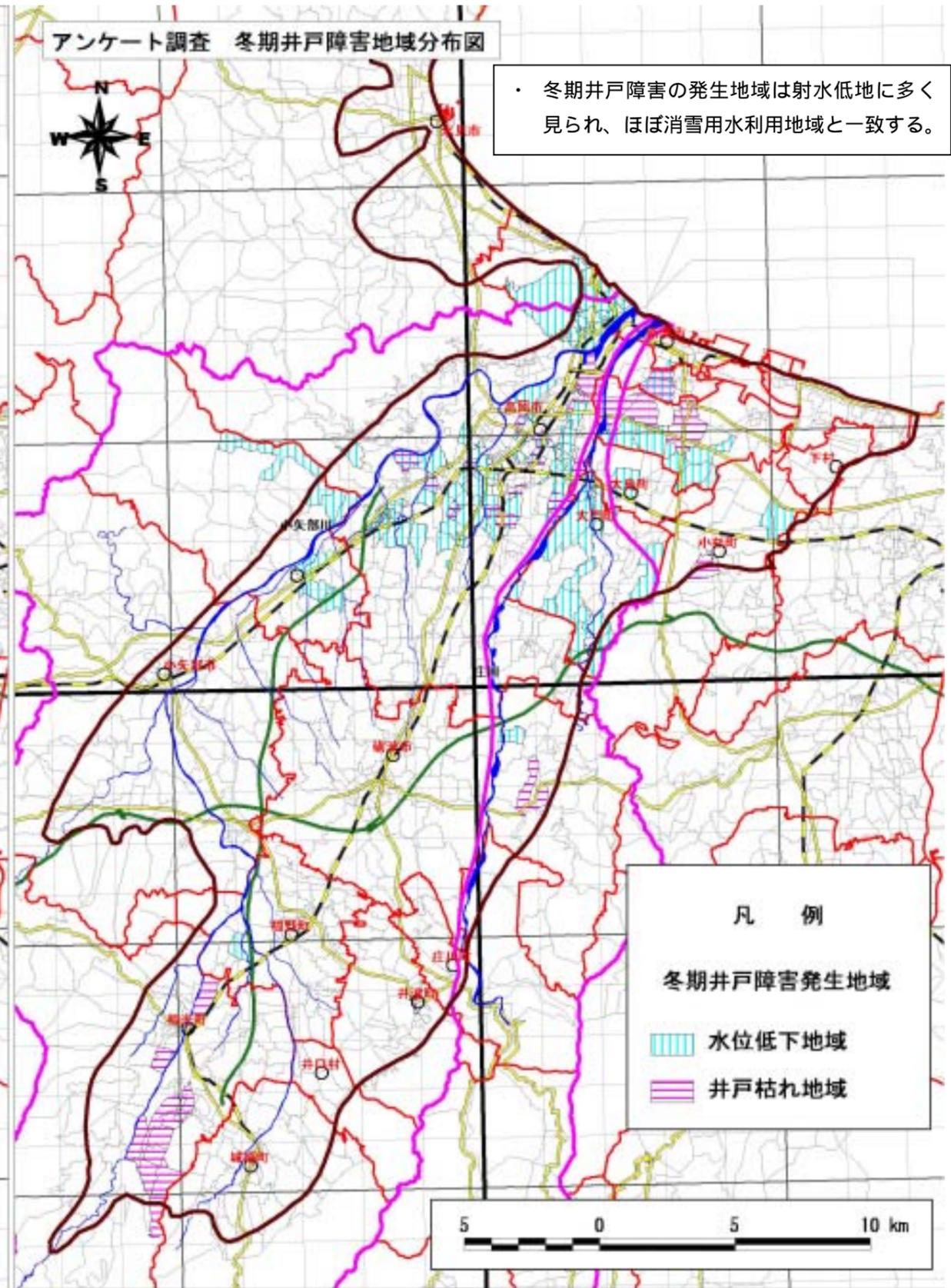
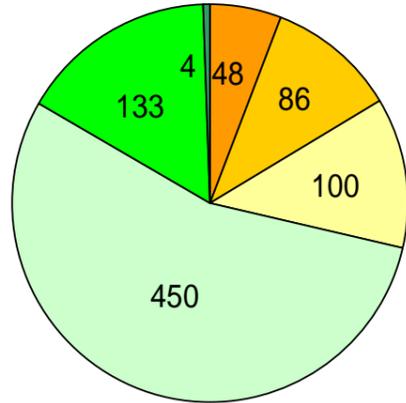


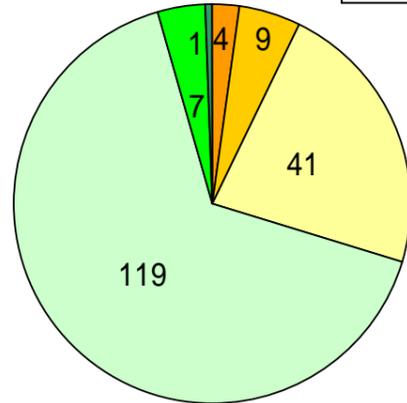
図 2-1-8 冬期井戸障害発生地域分布図

市町村別の井戸深度

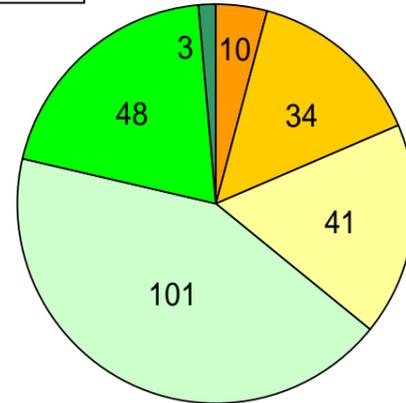
高岡市



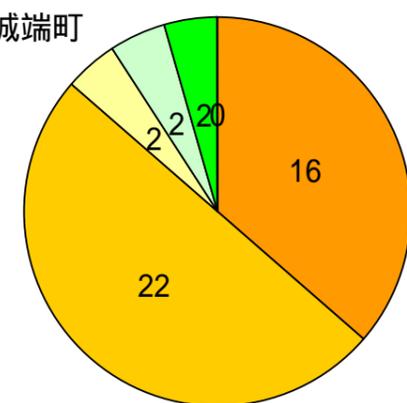
小矢部市



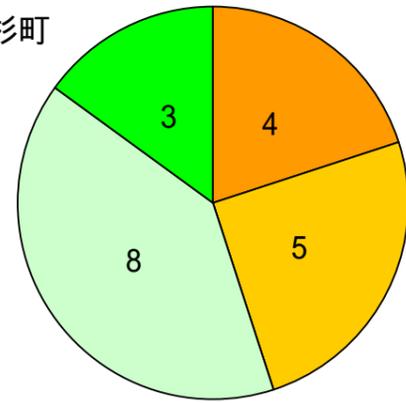
砺波市



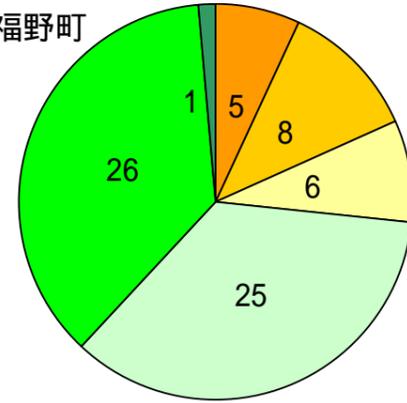
東礪波郡城端町



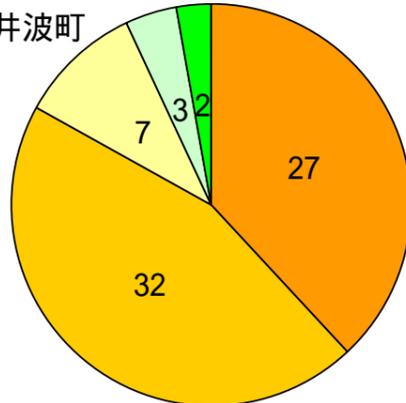
射水郡小杉町



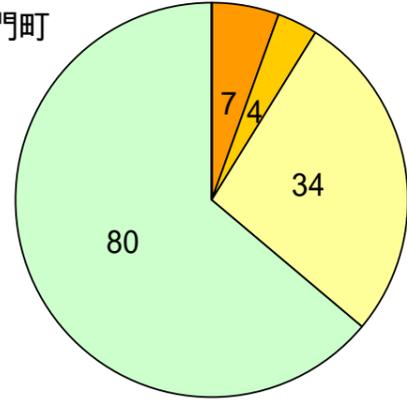
東礪波郡福野町



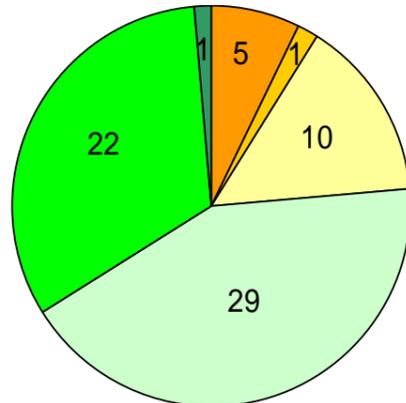
東礪波郡井波町



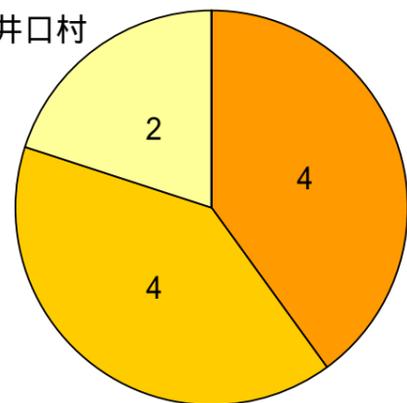
射水郡大門町



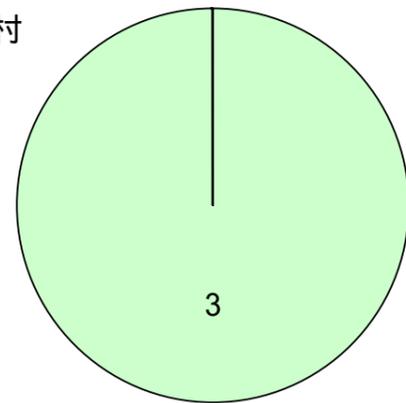
新湊市



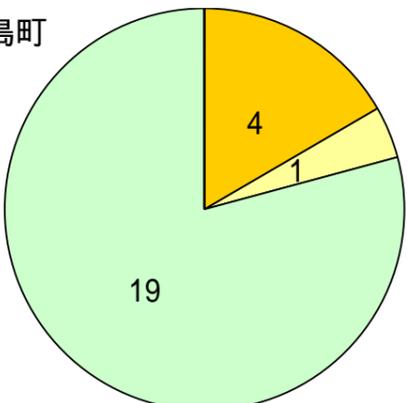
東礪波郡井口村



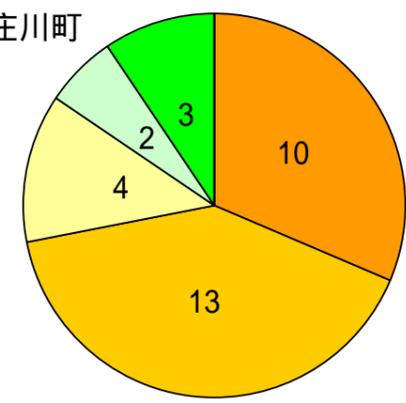
射水郡下村



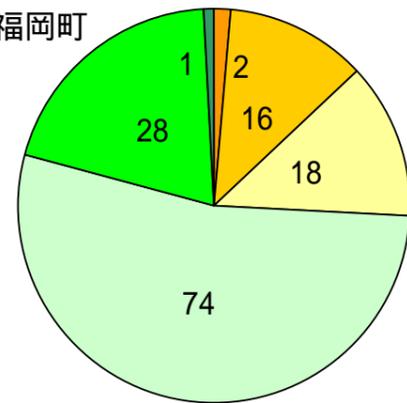
射水郡大島町



東礪波郡庄川町



西礪波郡福岡町



西礪波郡福光町

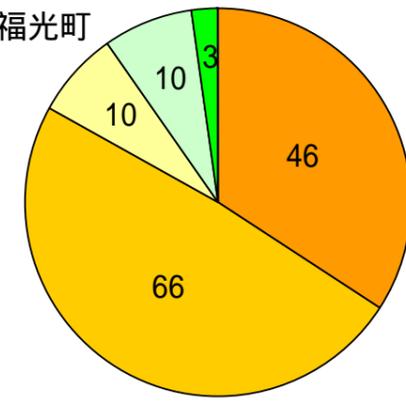


図 2-1-9 市町村別井戸深度分布図

市町村別の井戸用途

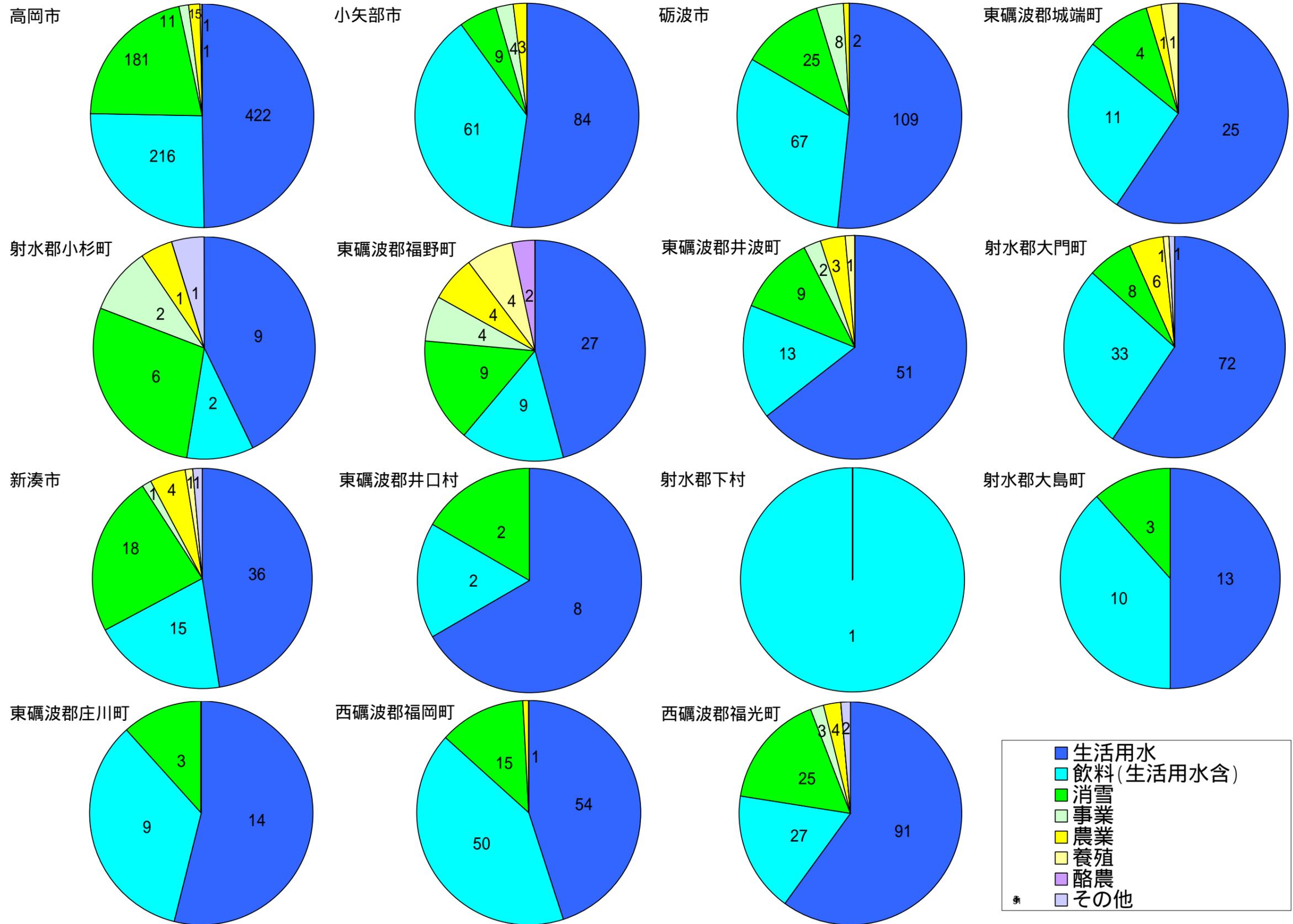


図 2-1-10 市町村別井戸用途区分図

市町村別の井戸障害

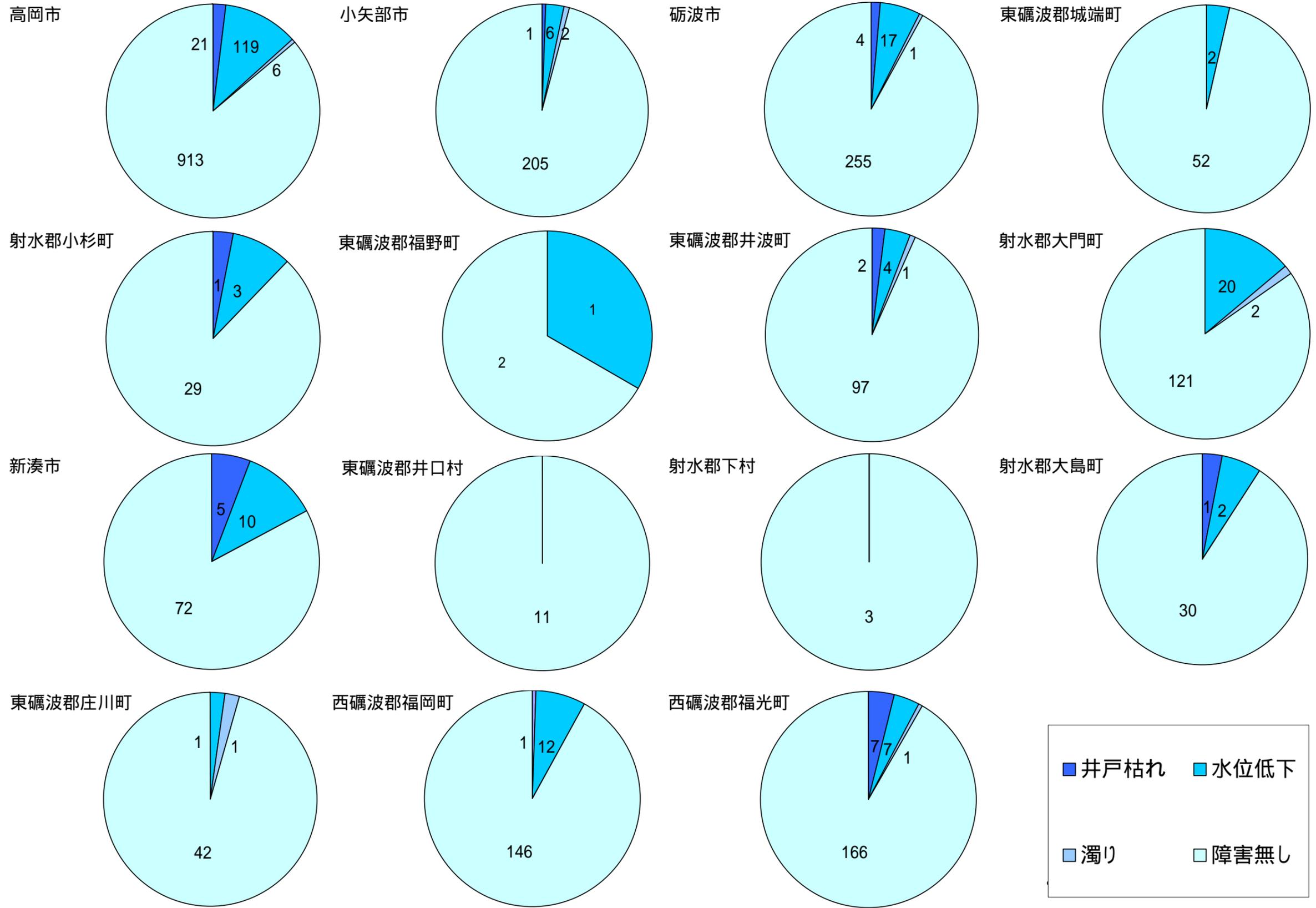


図 2-1-11 市町村別井戸障害発生頻度図