

第3節 水田の活用（「田んぼダム」）

流域内の水田を対象に、所有者及び耕作者の同意のもと排水口に流出量調整器具を設置することで、排水量を調整する水田の活用（「田んぼダム」）を推進する。

なお、水田の活用（「田んぼダム」）にあたっては、ほ場の整備や水路改修等といった農業振興につながる施策との連携に努めるほか、農業者の協力可能な範囲で推進する。



調整板設置状況

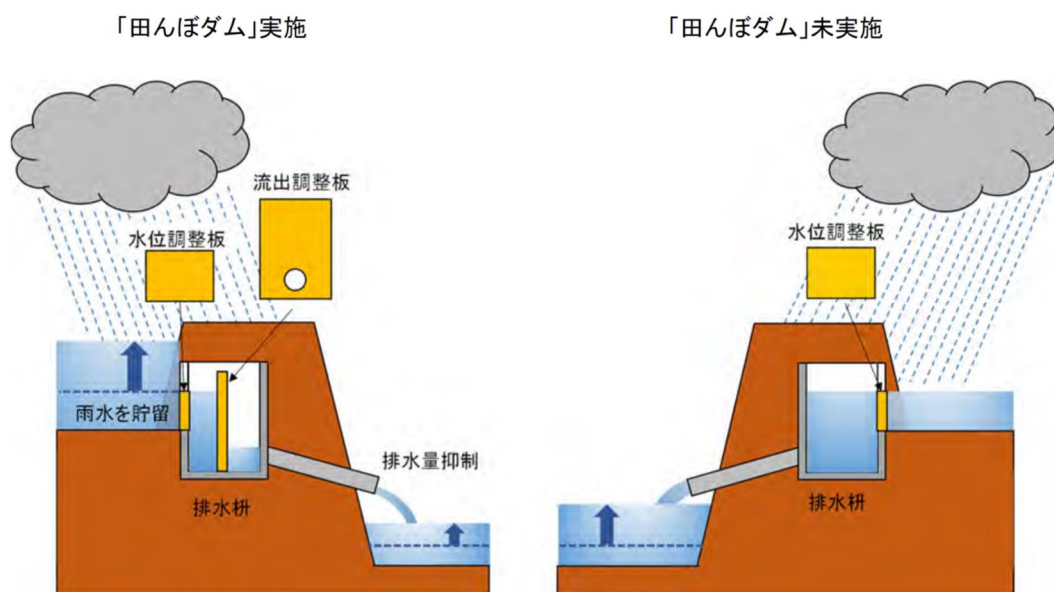


図 7-3 水田の活用（「田んぼダム」）の実施有無による排水イメージ
（（「田んぼダム」の手引き 農林水産省R4.4より）

第4節 ため池の治水利用

農業用かんがい用水を貯留するために造成されているため池は、“かんがい”という本来の機能のほかに、多面的機能の一つとして、降雨を一時貯留することで流域から河道への流出を抑制し、下流流域の負荷を軽減する洪水調節機能も有している。

流域内にはため池が7箇所あり、各施設管理者や地域の農業者との緊密な連携のもと、事前放流による洪水時に活用可能な容量の確保や期別毎の低水位管理等を行い、下流域の浸水被害軽減に努める。



写真 7-1 恵庭市の温水ため池（上写真：取水口、下写真：ため池部）

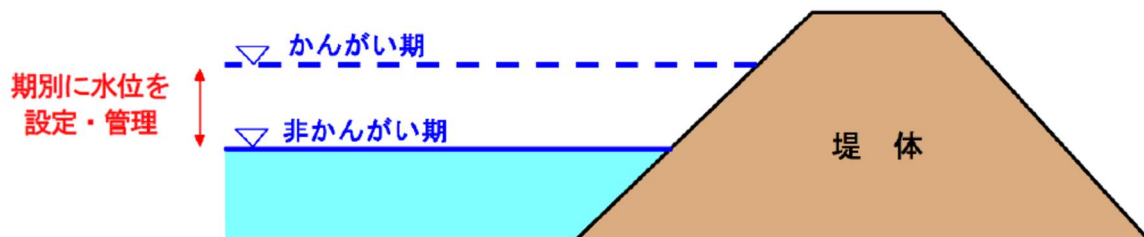


図 7-4 ため池の貯留機能の確保イメージ

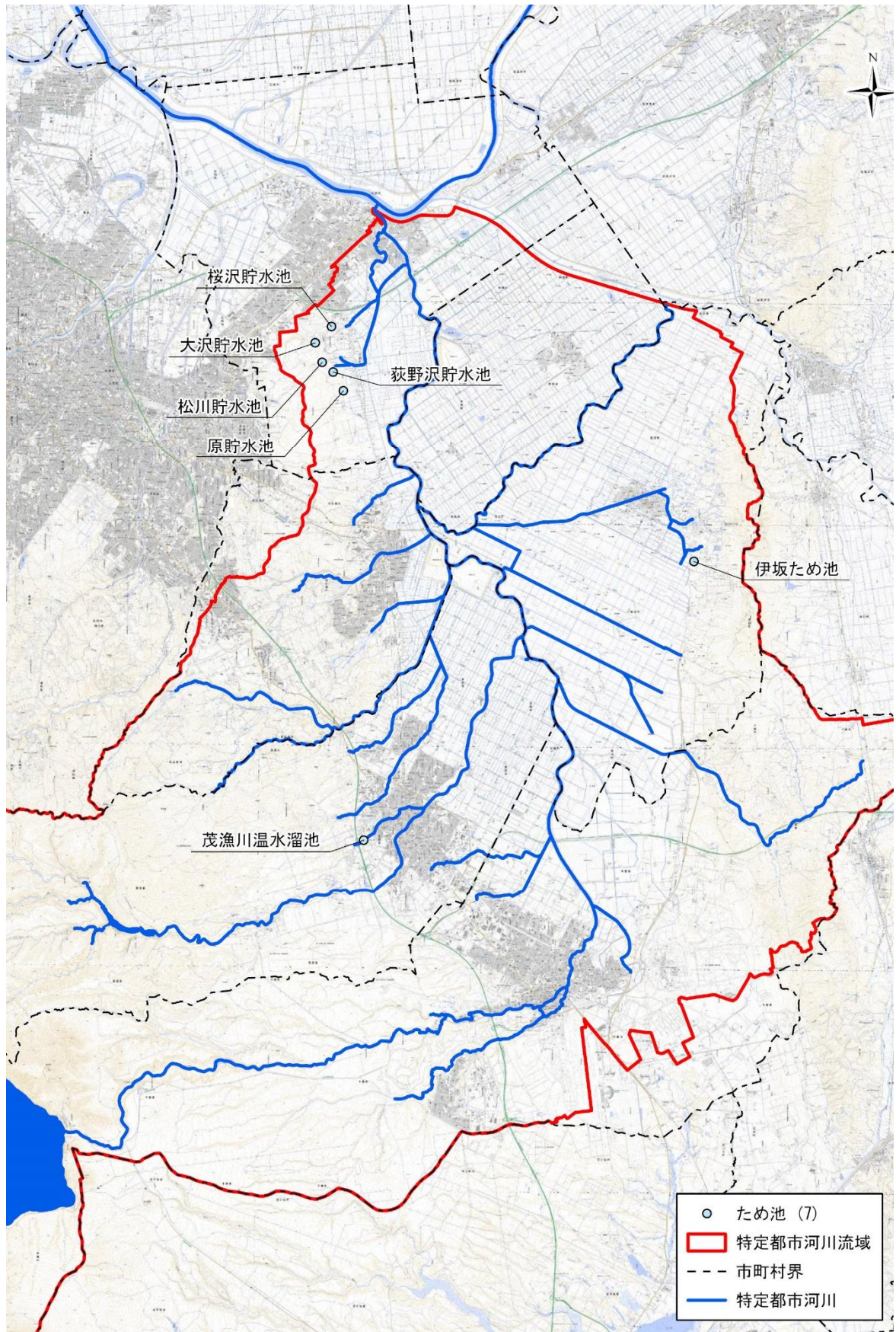


図 7-5 千歳川特定都市河川流域におけるため池位置図
 (農業用ため池一覧(令和5年3月末現在)農林水産省農村振興局より作成)

第5節 既存の防災調整池等や保水・遊水機能を有する土地の保全

流域に設置されている防災調整池等の雨水貯留浸透施設は、流域内の浸水被害の防止に有効であることから、保全調整池の指定等により、その機能の保全に努める。

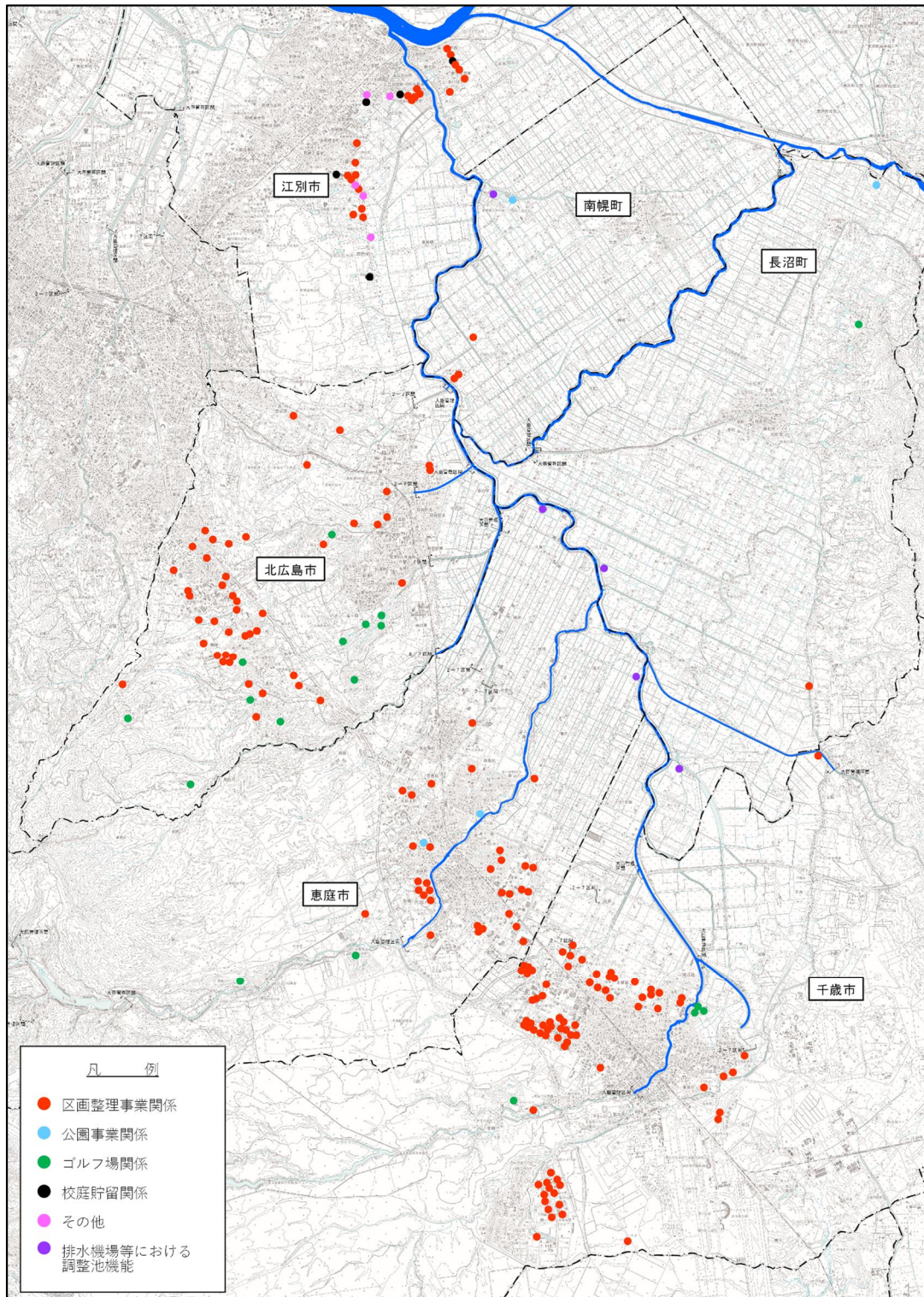


図 7-6 防災調整池等位置図

雨水の一時的な保水・遊水機能を有する山林・緑地・農地の保全や開発抑制等の協力要請を積極的に実施し、これらの機能の保全に努める。千歳川上流部にあたる支笏湖は、降雨の際、千歳川へ流下する水量が急激に増えないよう調整池の機能を果たしている。国立公園や国有林（保安林）が占めている支笏湖岸の地形や周辺の森林を適切に保全することで支笏湖とその周辺の土地が有する保水・湧水機能を維持する。また、必要に応じて 特別緑地保全地区の指定等を含め、流域内の浸透機能を有する緑地等の土地の保全を促進する。

千歳川流域では、流域と河川との関わりの中で、過去の洪水被害特性、流域の地形や土地利用、流域の各地域が保有している治水機能上の役割等を総合的に勘案し、表 7-3 に示す考え方にに基づき、千歳川流域治水対策整備計画では、流域を 4 地域に区分しており、考え方を踏襲する。

それぞれの地域区分の特徴に応じ、保水・遊水機能や浸透機能の保全に努める。

表 7-3 地域区分の基本的な考え方

地域区分	区分の基本的な考え方
保水地域	流域内に降った降雨が河川に直接流出、または流域下流に流下する地域で、地形的には主に山地、台地、丘陵地
低地地域	主として流域内の雨水が滞留して河川に流出せず、自然排水できない内水地域
低地浸水地域	低地地域の内、洪水時には重大な浸水被害が発生するおそれがある地域、あるいは浸水被害の多発する地域
遊水地域	低地地域の内、主に河川に沿う旧川跡地、湿地、荒れ地等で、洪水時に、しばしば浸水する等自然遊水の状態になりやすい地域

① 保水地域

保水地域は、中上流部の山地、台地、丘陵地が該当しており、流域全体の約8割(約1,000km²)を占めている。

当地域は、新千歳空港、JR千歳線、北海道縦貫自動車道、国道36号等の交通網が整備され、千歳市、恵庭市等の市街地が発展しているほか、千歳川上流部の支笏湖及びその周辺域は自然公園法に基づく支笏洞爺国立公園に指定され、風景の管理が行われている。

② 低地地域

低地地域は、中下流部の低平地の市街地又は自然地が該当しており、流域全体の約1割程度(約160km²)を占めている。

当地域は、洪水時には石狩川の高い水位の影響を受けて、高い水位が長時間続く千歳川に自然排水できない内水地域に位置していることから、浸水、湛水被害を受けやすい地域となっている。

③ 低地浸水地域

低地浸水地域は、特定都市河川流域の目標降雨において内水氾濫が発生する区域とし、流域全体の数%(約65km²)を占めている。

本地域は、低地地域のうちでも特に低い地域が多く、その地形特性から重大な浸水被害が発生するおそれがある地域で、低地地域同様、流域の持つ保水機能、さらには遊水機能を保全することが必要な地域である。

④ 遊水地域

主に河川に沿う旧川跡地、湿地、荒れ地等の未利用地で、洪水時しばしば氾濫して自然遊水を呈する地域(約300ha)が該当する。この地域においては、現在有している遊水機能を保持する方策を取るべき地域である。

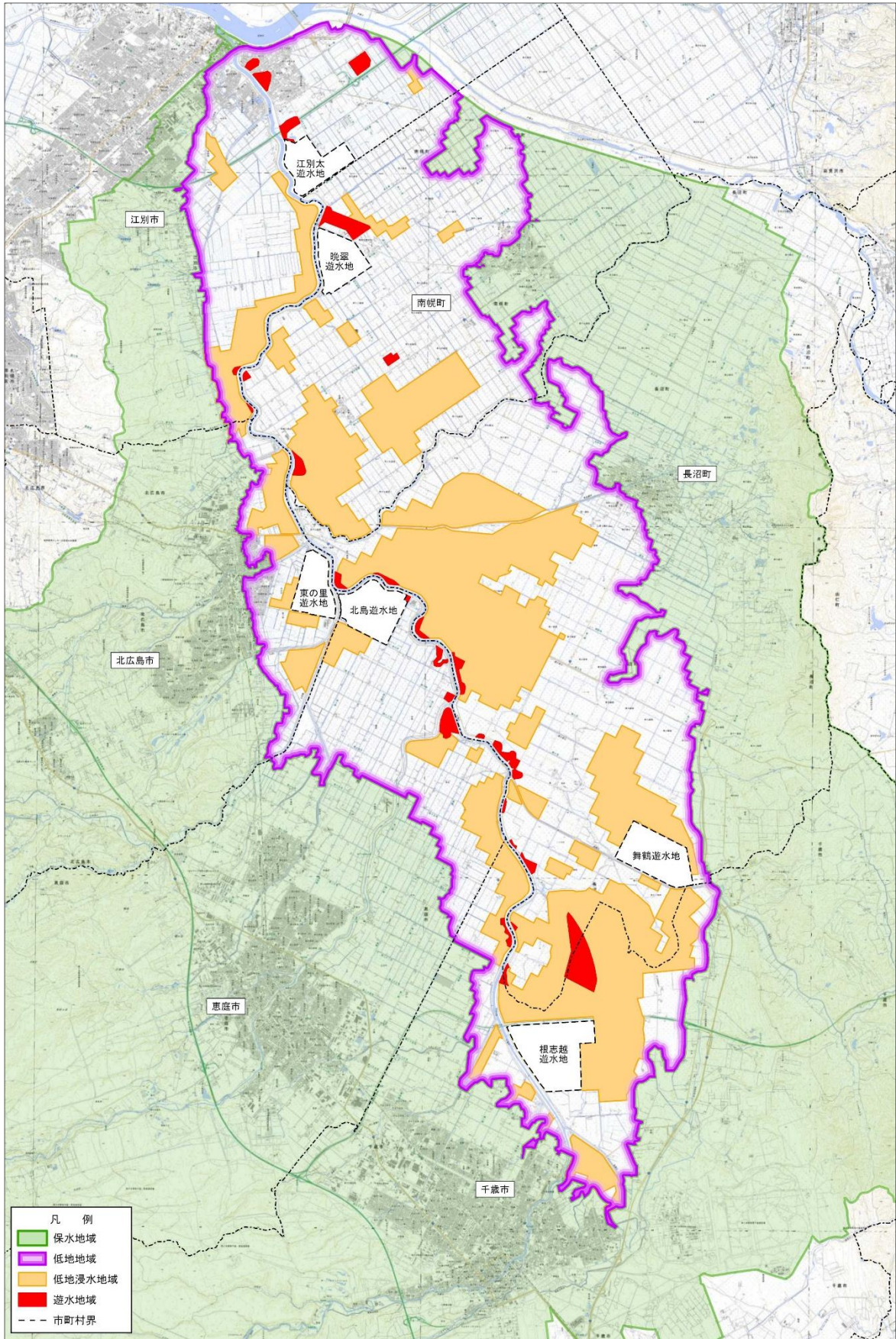


图 7-7 千歳川流域地域区分图

第6節 雨水浸透阻害行為の許可等

開発等による1,000m²以上の雨水浸透阻害行為に対しては、流出雨水量の増加を抑制するための対策工事を義務化し、事前許可制とすることで着実に対策を実施するとともに、その機能の中長期的な維持に努める。

また、対策工事の義務付けの対象外となる1,000m²未満の行為に対しては、当該雨水浸透阻害行為による流出雨水量の増加を抑制するために必要な措置を講ずるよう努める。

第7節 千歳川流域における大規模宅地開発等に伴う調整池技術基準

流域の宅地開発等の各種開発に伴う洪水流量の増大等に対しては、「防災調節池等技術基準案」に基づく降雨確率規模 1/30 について、その規模を 1/50 に引き上げて、調整池容量を確保するなどの流出抑制対策を実施する。

また、雨水浸透阻害行為に係る対策工事を行う場合は、北海道知事が公示した基準降雨が生じたときの雨水浸透阻害行為の前後における流出雨水量の増加分を抑制するとともに、下記基準も満たす流出抑制対策を実施する。

千歳川流域における大規模宅地 開発等に伴う調整池技術基準

第1条(目的)

千歳川流域の治水対策を総合的に推進するために千歳川流域治水対策協議会により千歳川流域治水対策整備計画を策定した。

本基準は、その一環として、千歳川流域における大規模宅地開発等(以下、宅地開発等という)に伴う流出抑制対策として定めるものである。

第2条(適用範囲)

千歳川流域において、大規模宅地開発等に伴い、流域の流出構造が変化し、河川の流量を著しく増加させる場合に設置する調整池の一般的かつ基本的な基準を示すものである。

第3条(基本事項)

本基準に定める以外の事項については、原則的に防災調節池等技術基準(案)によるものとする。

また、調整池等については、流域の洪水特性に鑑み、適正に運用するものとする。

第4条(調整池の規模の設定)

調整池の洪水調節容量は、宅地開発等の行われた後における洪水のピーク流量の値を宅地開発等の行われる前におけるピーク流量の値まで調節するために必要とする容量をもつことを基本とし、そのために、つぎの条件を満足しなければならない。

- (1) 洪水の規模が年超過確率 1/3 洪水までは、開発後における洪水のピーク流量の値を、調整池下流の現状における流下能力の値まで調節すること。
- (2) 洪水の規模が年超過確率で 1/50 の洪水に対して開発後における洪水ピーク流量の値を、開発前のピーク流量の値まで調節すること。
- (3) 調整池下流の流下能力の値が、開発前年超過確率 1/3 洪水のピーク流量の値より大きい場合は、その流下能力の値に相当する開発前の洪水の年超過確率をもって上記(1)の年超過確率で 1/3 に代えるものとする。

第8章 雨水貯留浸透施設整備計画の認定に関する基本的事項

雨水貯留浸透施設の設置及び管理をしようとする民間事業者等（地方公共団体以外の者）は、施設の設置管理に関する雨水貯留浸透施設整備計画を作成し、北海道知事の認定を申請することができる。

計画の認定を受けた施設は、国及び地方公共団体による設置費用の補助、固定資産税の減税及び管理協定制による地方公共団体による管理協定制の対象となるものである。

施設の規模に係る認定の基準は、雨水貯留浸透施設の総貯留量から雨水浸透阻害行為の対策工事により確保すべき貯留量を除いた貯留量が 30m³ 以上である。

施設の構造及び設備に係る認定の基準は、以下のとおりである。

- ・堅固で耐久力を有する構造であること
- ・雨水を一時的に貯留し、又は地下に浸透させる機能を維持するために必要な排水設備その他の設備を備えたものであること

施設の資金計画に係る基準は、以下のとおりである。

- ・資金計画が施設の設置を確実に遂行するために適切なものであること

施設の管理の方法に係る認定の基準は、以下のとおりである。

- ・雨水貯留浸透施設が有する雨水を一時的に貯留し、又は地下に浸透させる機能を維持するための点検が、適切な頻度で、目視その他適切な方法により行われるものであること
- ・点検により雨水貯留浸透施設の損傷、腐食、その他の劣化等の異状があることが明らかとなった場合に、補修その他必要な措置が講じられるものであること
- ・雨水貯留浸透施設の修繕が計画的に行われるものであること

施設の管理の期間に係る認定の基準は、10年以上とする。

認定権者である北海道知事は、流域市町と連携し本制度の趣旨等の周知に努めるとともに、民間事業者等からの事前相談の窓口となって対応する。