

水門の操作ミスによる事故が数回あったとのことである。しかし全体的には降雪量が少ないこともあり、その効果は十分に発揮されており、また利用運営規定を定め地区ごとの流雪溝使用時間等を定めて利用している点は県内では進んだ除排雪システムを持っているといえる。現在、市では路線1～3を中心とする流雪溝網を計画しており、図-2中の路線4はその最初のものである。図-2 流雪溝路線図（会津若松市）今後、流雪溝は市の雪対策の中で重要性を高めていくものと思われる。

喜多方市：会津若松市の北約20kmに位置する喜多方市の流雪溝は、これまで市の中心部から8kmほどの郊外に2路線、県が設置したのみであったが、昨年末から市街地で初めて、田付川を水源とする流雪溝（路線1号）の使用が始まった。これは、全計画5路線の最初のものであり、今後は市街地全域に流雪溝網として整備されていくものと思われる。路線1は、延長距離の割に急曲個所が多くなっている。これは入り組んだ道路沿いに路線が設けられたこと、数箇所既存の側溝や暗渠を使用したことが原因と考えられるが、屈曲角度をすべて45°とする工夫が施されている。今後の利用、整備状況に注目したい。

只見町：只見町は、新潟県に接する福島県でも最も西に位置する町で、特別豪雪地域に指定されている。町は南西から北東方向に細長く発達しており、主要道路の多くもまた同方向に延びている。この町の流雪溝の特徴は、今回調査した市町村中で唯一流雪溝を網状に布設している点である。また、他の市町村の多くが、長い幹線水路を地形の傾斜方向と同方向に延びる主要道路に沿って設置しているのに対し、ここでは主要道路（国道252線、町道前道線）が斜面方向とはほぼ直交しているために、全体的には、流雪溝網は図-3のようにA～Dの4ブロックに分けられ、只見川からの用水は5つの取水口から水路に導かれ、町を横断するように流下している。また、主要道路に沿う幹線水路は多くの分岐、合流点を持っているために、地形やブロック毎に流量や流下方向が異なり、導水路と流雪溝の立体交差、流下方向に対して約135°の分岐、3方への分岐等幾つかの特異な個所が見られた。急曲部は、延長距離の割にあまり多くはないと考えられる。

3. まとめ：以上、福島県の流雪溝の実態に関して特徴のある3市町を中心に述べたが、これらを要約すると次のようである。

表-3 流雪溝の今後の計画例

①水源に恵まれ、路線全体の規模に対して比較的豊富に流量を得ることができる。

②現在使用中の流雪溝は、計画全体の比較的初期のものが多くいたために地形の傾斜方向に沿って設置されているものが多い。

③既存の側溝や下水暗渠を使用、またはそれらと用水を共用することにより、急曲、急変部あるいは複雑な他水路との分岐、合流を生じている。

④将来は、流雪溝網として発展させる計画がある。

このように、福島県内の流雪溝の整備は、まだ比較的發展途上の段階にあり、現状では都市内の除排雪システムの構築という段階には至っていないようである。しかし、各市町村が将来、流雪溝網を含めた広域の整備を計画していることから、当然、流雪能力の変化や流量の不足が問題になってくるものと思われる。実際、県内で最も流雪溝網化している只見町では、豪雪時には下流地区で水路が閉塞したり、すでに流量が不足気味の路線が存在している。今後、これらの実態を前提に、できるだけ少ない流量で多くの除排雪が可能なシステムとしての流雪溝の考案が必要であろう。

最後に、今回の調査に当たり貴重な資料を提供いただいた、会津若松建設事務所、喜多方建設事務所、会津若松市役所、喜多方市役所ならびに只見町役場の関係各位に対して厚くお礼申し上げる。

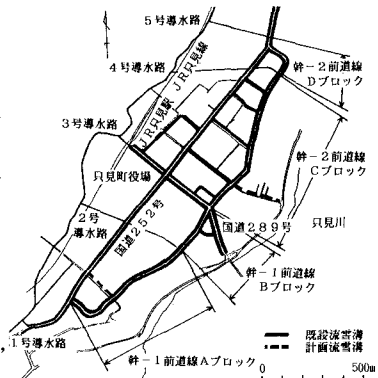
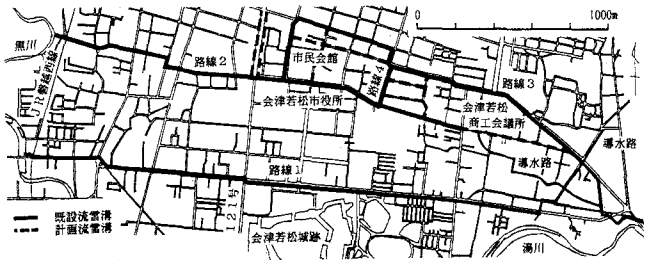


図-3 流雪溝路線図（只見町）

布設箇所	利用開始年月	延長距離 (m)	水路幅 (m)	底勾配	計画流量 (m³/s)	急曲 箇所数	急変 箇所数	急変箇所 箇所数	備考
《会津若松市》									
市道 若3-234号線	平成3年度 工事着手	300.0	0.4	1/101 1/201 1/320	0.113				
湯川-大町線		331.0	0.4	1/50 ~135	0.07				2ヶ所 1/50 → 1/80 1/80 → 1/135
その他路線2-4から分離する8路線（延長3650m）及び会津若松-三島線（延長365m）が計画。									
《会津若松市》									
会津若松 -南郷線		3238.0	0.8	1/80 ~1/105	0.17				2ヶ所 1/80 → 1/105
《只見町》									
幹-1前道線 Aブロック	平成4年 12月	140.0	0.5	1/160	0.02				
沖下団地線	平成4年 12月	170.0	0.2	1/150	0.02				