



発行 全国治水期成同盟会連合会

東京都千代田区平河町2-7-5 (砂防会館内)
電話 03(3222)6663 FAX 03(3222)6664

編集・発行人 大場真弥
印刷所 株式会社白橋印刷所

会員(定価1部100円) その他一般(定価1部150円)
毎月1回15日発行



嘉瀬川石井樋地区歴史的水辺整備事業 (九州地方整備局武雄河川事務所提供)

目次

水防法改正後の取り組み状況について……………	国土交通省河川局防災課 課長補佐 林 重延……………	2
摺上川ダムの運用開始と地域づくり……………	国土交通省東北地方整備局摺上川ダム管理所……………	6
全水連だより 全水連春季理事会を開催……………		10

水防法改正後の取り組み状況について

国土交通省河川局防災課 課長補佐 林 重延

1. はじめに

水防法は、洪水又は高潮に際し、水災を警戒し、防御し、及びこれによる被害を軽減し、もって公共の安全を保持することを目的としており、昭和22年のカスリーン台風による大水害などを踏まえ昭和24年に制定された。

その後、昭和30年、昭和33年、平成13年に改正され、これらの改正により、水防団員などに対する公務災害補償制度、洪水予報・水防警報制度、水防従事者に対する表彰制度、洪水予報河川における浸水想定区域指定、浸水想定区域における洪水予報の伝達方法や避難場所その他円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項を市町村地域防災計画に定めることなどの規定が整備されてきた。

2. 平成16年災害時の課題

このような中、平成16年は梅雨末期の集中豪雨による新潟県や福井県での災害や上陸回数が観測史上最多の10回を数えた台風の来襲による近畿地方・四国地方等での災害をはじめ、全国各地で甚大な被害が発生し、これらの一連の災害から、次のような課題等が明らかとなった。

- 1) 局地的な集中豪雨の影響を受けやすい中小河川の破堤氾濫等により激甚な被害が各地で頻発しており、流域が比較的小さい中小河川での予警報体制の充実が必要
- 2) 被災経験が減少して危機意識が低下している中で、災害時に的確な行動が取れるよう危険な状況を実感できる洪水情報提供が必要
- 3) 風水害による死者・行方不明者の約6割が65歳以上の高齢者であったことや、園児が浸水した保育園に取り残される事態が発生しており、災害時要援護者に対する支援策の充実等が必要
- 4) 地域コミュニティの衰退や水防団員の減少など地域の共助体制が弱体化しており、現在の社会状況に即した共助体制の再構築が必要

3. 改正水防法の概要

これらの課題に的確に対応するため、改正水防法が、国会の審議を経て昨年5月2日に公布され、7月1日施行された。(退職報償金の制度については5月2日施行)

主な内容は下記の通り。

- 1) 非常勤の水防団員に係る退職報償金の支給制度の創設
- 2) 大河川においてははん濫後に浸水区域・浸水深を示して行う洪水予報の追加
- 3) 警戒水位超過後の水位情報公表の義務づけ
- 4) 洪水予報河川以外の主要な中小河川(水位情報周知河川)における特別警戒水位の設定並びに当該水位への到達情報の通知および一般への周知
- 5) 浸水想定区域の指定対象河川を洪水予報河川のみから水位情報周知河川まで拡大するとともに、ハザードマップの作成を義務付け
- 6) 高齢者等が利用する施設への洪水予報等の伝達方法の市町村地域防災計画への記載
- 7) 地下街等の管理者または所有者に地下街等における避難確保計画の策定を義務づけ
- 8) 水防団や消防団の行う水防活動に協力する水防協力団体制度の創設

4. 水防法改正後の施行状況

これらの改正項目の中で、水防法改正後の主たる施行状況について紹介する。

1) はん濫後の洪水予報

浸水想定区域が極めて広範にわたる河川で、はん濫による浸水が到達するのに相当な時間を要するような地域においては、堤防の決壊直後に避難の必要性は高くなく、居住地区に浸水してくるはん濫水についての情報がなければ、結果として避難の時機を逸する可能性が高くなっていく。

このため、浸水想定区域内の居住者の迅速かつ円滑な避難が確保されるよう、はん濫後の洪水予報について規定したものである。

具体的には、氾濫水が到達するまでに十数時間以上を要する大河川の区間を対象に予報を行うこととしており、現時点で利根川、淀川等11水系15河川を対象に準備を進めているところである（利根川は予報の準備を完了）。

2) 警戒水位超過後の水位情報の公表

従来より、都道府県の水防計画で定める量水標管理者は、通報水位を超える水位の状況に係者者に通報しているところであるが、平成16年の豪雨の経験を踏まえ、洪水時における河川水位の状況を広く一般に提供し、迅速で円滑な避難に資するよう、水位が警戒水位を越えている間、その水位の状況を公表することとしたものである。

平成17年12月末現在、直轄・補助で合計2,688河川、4,291観測所において、インターネット、iモード、電話応答などの方法で既に水位情報を公表しており、このうち2,124河川、3,299観測所について都道府県の水防計画書に位置づけられている。なお、水防計画書に位置づけられていない観測所についても、今後、必要性を踏まえつつ水防計画書の見直しに際して水防法に基づく位置付けがなされるよう都

道府県に要請しているところである。

3) 水位情報周知河川の指定と特別警戒水位設定

特別警戒水位は、洪水予報が困難な主要な中小河川において市町村長が避難勧告を発令する目安となる水位であり、平成16年の一連の水害において、避難勧告等が適切なタイミングで発令されていない等の課題があったこと等を踏まえ、新たに設定することとしたものである。

特別警戒水位の設定にあたっては、情報伝達・避難等に要する時間の他、個々の河川ごとの水位上昇速度、特別警戒水位への到達頻度、氾濫形態などを総合的に考慮し、また、関係市町村と十分な情報交換を行い設定することとしている。

改正水防法が施行された平成17年7月1日現在で直轄121河川、補助819河川の合計940河川が水位情報周知河川に指定され、このうち682河川で特別警戒水位が設定されていたが、平成18年5月1日現在では、直轄122河川、補助837河川の合計959河川が水位情報周知河川となり、特別警戒水位も設定済みとなっている（表1参照）。

特別警戒水位については、水位データの蓄積状況

表1 特別警戒水位設定状況（平成17年7月1日及び平成18年5月1日現在）

（特別警戒水位：避難勧告の目安となる水位）

	洪水予報河川 ^(※1)	水位情報周知河川 ^(※2) 指定状況	特別警戒水位設定状況
	(H17 7/1現在)	(H17 7/1現在)	H17 7/1時点で設定済み
	(H18 5/1現在)	(H18 5/1現在)	H18 5/1時点で設定済み
直 轄	109水系 206河川	50水系 121河川	46水系 97河川
	109水系 208河川	50水系 122河川	50水系 122河川
補 助	25水系 41河川	392水系 ^(※3) 819河川	264水系 ^(※3) 585河川
	28水系 52河川	394水系 ^(※3) 837河川	394水系 ^(※3) 837河川
合 計	247河川	940河川	682河川
	260河川	959河川	959河川
	浸水想定区域指定対象河川（洪水予報河川と水位情報周知河川の合計）	1,187河川	
		1,219河川	

(※1) 洪水予報河川；流域面積が大きい河川で、洪水により国民経済上重大または相当な損害を生じる恐れがある河川。

(※2) 水位情報周知河川；洪水予報河川以外の河川のうち、洪水により国民経済上重大または相当な損害を生じる恐れがある河川で、特別警戒水位を定めて、この水位に到達した旨の情報を出す河川。

(※3) 水位情報周知河川指定状況および特別警戒水位設定状況における補助河川の水系数は、各県ごとの水系数をそのまま合計している。

や出水時における現地の氾濫状況、避難に要する時間の検討等を踏まえ、必要に応じ随時見直すこととしている。

なお、水位情報周知河川の指定については、順次拡大する予定であり、今後5ヵ年間で直轄・補助河川あわせて約2,000河川の指定を予定している。

4) 浸水想定区域の指定と洪水ハザードマップの作成について

浸水想定区域の指定は、平成13年水防法改正時に設けられたものであり、計画の基本となる降雨により河川がはん濫した場合に浸水が想定される区域とその水深を示したもので、市町村が住民の円滑で迅速な避難を確保するために必要な事項等を記載した洪水ハザードマップを作成するにあたり基本となるものである。図1に洪水ハザードマップ作成イメージを示す。

従来、浸水想定区域は洪水予報河川において指定が義務づけられていたが、平成16年に各地で洪水予報河川以外の中小河川での氾濫被害が頻発したこと等を踏まえ、改正水防法において、特別警戒水位への到達情報を出す水位情報周知河川においても指定を拡大することとしたものである。また、浸水想定

区域をその区域に含む市町村においては、洪水予報等の伝達方法や避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保するために必要な事項等を記載した洪水ハザードマップを作成し、各戸配布やインターネット掲示などの方法により住民に周知させるための措置を講じることを義務付けたものである。

改正水防法が施行された平成17年7月1日現在の洪水ハザードマップ策定公表済みの市町村は、浸水想定区域が指定されている河川の流域における策定対象934市町村のうち347市町村と約37%であった。その後、平成17年12月末現在の浸水想定区域及び洪水ハザードマップの公表状況は図2のとおりであり、洪水ハザードマップ策定公表済みの市町村は、策定対象912市町村のうち367市町村と約40%となった。このように、水防法施行後、新たに20市町村において洪水ハザードマップが作成公表されており、今後平成21年度末までに、現在公表済みの市町村も含め約1,800市町村での公表を目指している。

これら浸水想定区域の指定及び洪水ハザードマップの作成を円滑に進めるため、平成17年度に創設された総合流域防災事業によりこれらの調査に要する費用に対し補助をするとともに、中小河川向けの浸

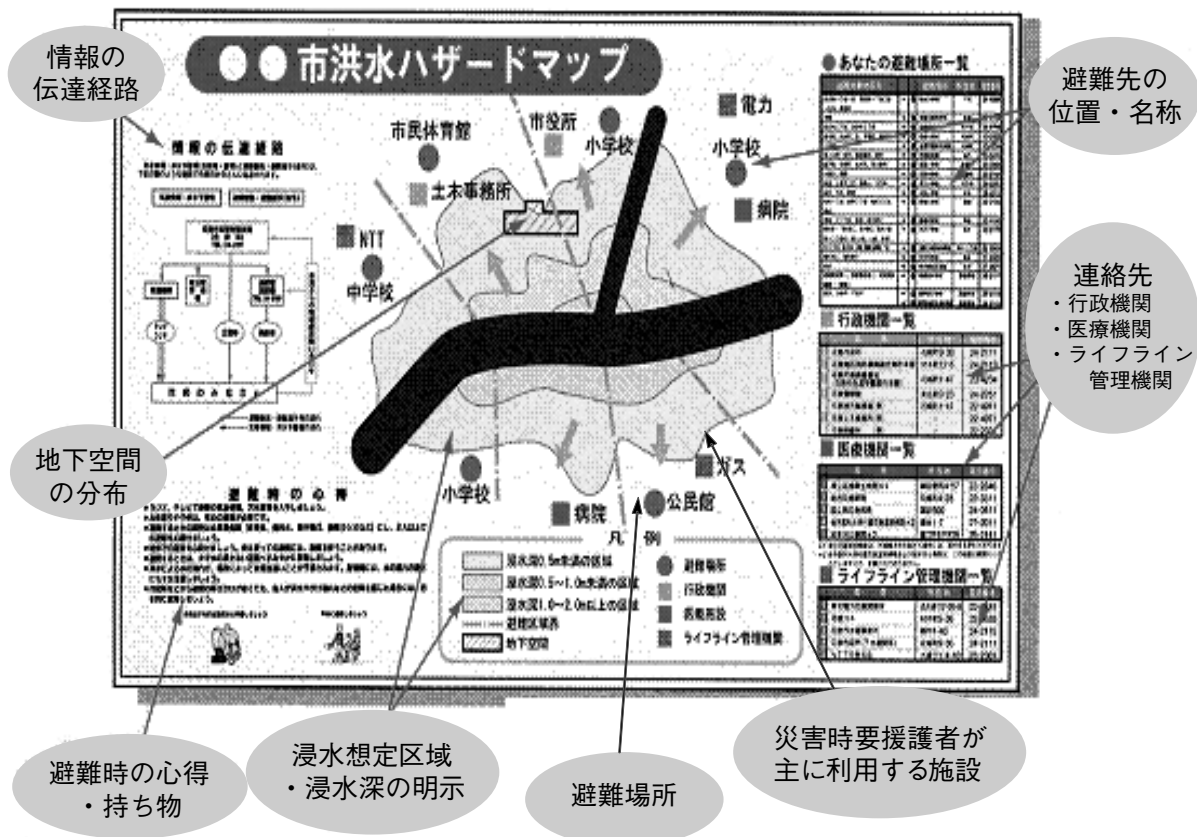


図1 洪水ハザードマップの作成のイメージ

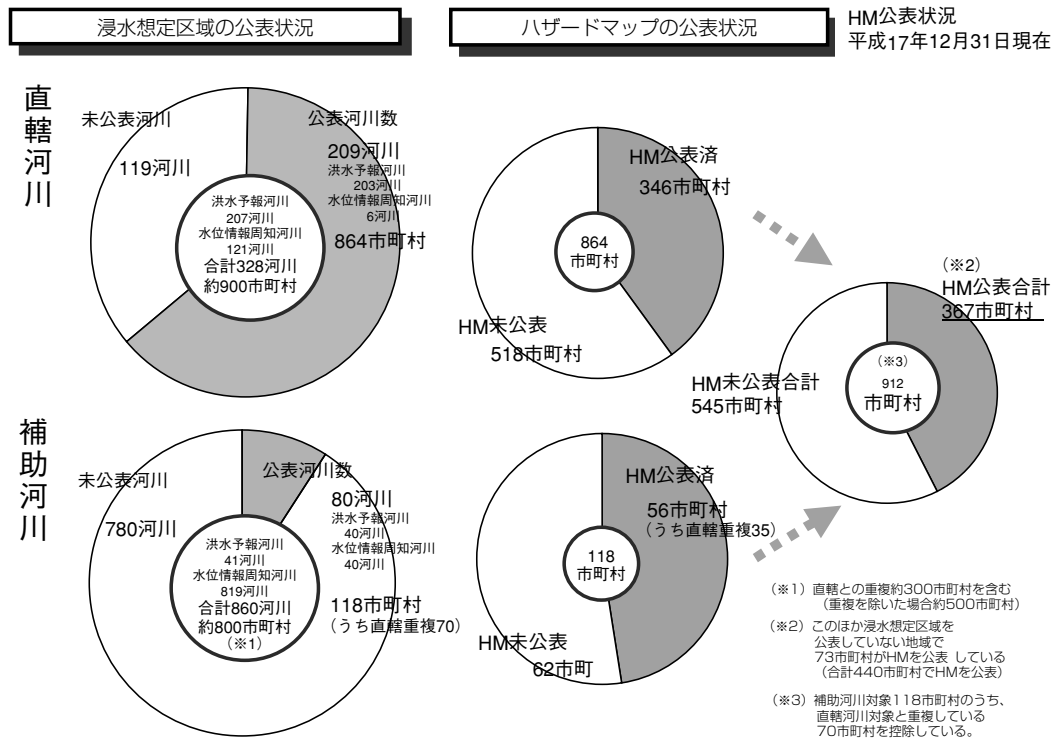


図2 浸水想定区域・ハザードマップ公表状況（平成17年12月末現在）

水想定区域作成の手引きやハザードマップの普及のあり方も含めた洪水ハザードマップ作成の手引きを示すなどの技術的支援と、河川関係事務所に設置している災害情報普及支援室による実務的な支援も行っている。

5) 水防協力団体の指定

消防団員・水防団員数の減少、サラリーマン化が進む一方で民間団体が自主的に災害救助活動に取り組む動きが活発化しており、かかる社会情勢の変化を踏まえ、水防管理者は水防団や消防機関が行う水防活動に協力する主体として、公益法人及び特定非営利活動法人を、その申請により水防協力団体として指定することができることとした。

法施行後の昨年、12月1日NPO法人「災害サポーターシステム岩手」から岩手県一関市に指定申請がなされ、12月9日、全国で初めて指定された。同団体は、東北地方整備局や岩手県、県内自治体、JR、NTTのOBら91名で構成されており、洪水や地震等の自然災害により住民が被災した場合などにおける人命救助支援活動、施設の被害状況調査などを行い、地域住民の生活安全に寄与することを目的に平成14年設立された団体である。今までに、災害時の被災状況に関する情報収集、ハザードマップ作成支援、自然災害フォーラムの開催などの活動を行ってき

おり、水防協力団体として水防に関する調査研究、知識の普及や啓発をメインに活動することとしている。今後、全国各地で水防協力団体が指定され、地域の共助体制が充実していくことを期待している。

6) 地下街等における避難確保計画等

高齢者等が利用する施設への洪水予報等の伝達方法を市町村地域防災計画に記載することや不特定多数の者が利用する地下街等における避難確保計画の策定などについては、河川や地域の状況に応じて進められるものであり、これらの地域防災計画への位置づけや策定の状況についても、水位情報周知河川の指定、浸水想定区域指定、ハザードマップ公表状況等とともに、関係機関等に情報提供していきたいと考えている。

5. おわりに

水防法改正は、昨今の洪水被害から浮かび上がった課題に対応するために行われたものである。改正に伴い、地域において水防のあり方が再点検され、従来以上に、住民と行政が一体となって水防法に規定された水災防止の取り組みが着実に実施されることにより、水災時の被害軽減が図られ、安全で安心な地域づくりに大きく貢献するものと考えている。

摺上川ダム の 運用開始と地域づくり ～「地域に親しまれ信頼されるダム」を目指して～

国土交通省東北地方整備局摺上川ダム管理所

〈はじめに〉

福島・宮城と山形県の一部を流域とする東北第三の大河、阿武隈川の左支川摺上川に建設を進めていた多目的ダム「摺上川ダム」は、昭和57年の建設事業着手以来24年の歳月を経て平成17年9月に竣工、平成18年4月から摺上川ダム管理所として組織化されダムの運用管理を開始しました。地域からの要望で始まった摺上川ダムの建設は、住み慣れた土地や家屋を提供いただいた数多くの地権者の方々や地域の関係者のご理解とご協力により、予定より1年早く竣工を迎えることができました。今後は、ダム本来の目的である洪水調節や水資源開発で効果を発揮することはもとより、地域振興のシンボルとしても役割を果たしていくことが期待されています。

地元の熱い期待を受けて完成した摺上川ダムの概要と、今後水源地域としての機能を維持するとともに、地域の活性化に向け地域と協働で進める地域づくりの方向性について紹介します。

〈ダムの概要〉

摺上川ダムは、阿武隈川の左支川摺上川の上流、福島市飯坂町茂庭地内に建設された高さ105m、堤頂長718.6m、集水面積160km²、総貯水容量1億5,300万m³の中央コア型ロックフィルダムで、洪水調節の他かんがい用水・上水道用水・工業用水・発電用水の確保と河川環境の維持を目的としています(表1)。



完成した摺上川ダム

表1 ダムおよび貯水池諸元

ダ	ム	名	摺上川ダム							
位		置	福島県福島市飯坂町茂庭地内							
河		川	阿武隈川水系摺上川							
目		的	洪水調節、流水の正常な機能の維持、かんがい、水道用水、工業用水、発電							
ダ	形	式	中央コア型ロックフィルダム							
	堤	高	105.0m							
	堤	頂	長	718.6m (洪水吐含む)						
	堤	体	積	8,300,000m ³ (フィル堤体)						
	堤	頂	標	高	EL 311.5m					
ム	放	流	設	備	常用洪水吐 オリフィス3.0m×3.0m 2門					
			備	非	常	用洪水吐 自由越流方式				
			備	そ	他	放流設備 利水及び貯水位低下用放流 設備				
貯	水	池	集	水	面	積	160km ²			
			湛	水	面	積	4.6km ²			
			設	計	洪	水	位	EL 308.5m		
			サー	チャ	ージ	水	位	EL 306.5m		
			常	時	満	水	位	EL 296.5m		
			制	限	水	位	EL 295.0m			
			最	低	水	位	EL 245.0m			
			総	貯	水	容	量	153,000,000m ³		
			堆	砂	容	量	5,000,000m ³			
補	償	関	係	家	屋	移	転	水	没	178戸
								非	水	没

(1) ダムの目的

・洪水調節

ダム地点における計画高水流量850m³/sをピーク時で30m³/sに調節し摺上川沿川の洪水防御を行うとともに、他ダムや遊水池の効果と併せ、岩沼地点での基本高水流量10,700m³/sを9,200m³/sに低

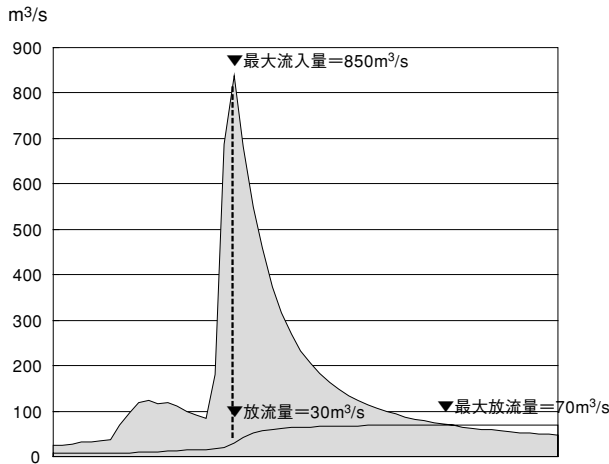


図 1 ダム地点洪水調節計画図

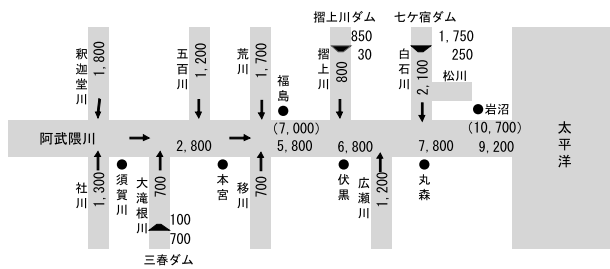


図 2 計画高水流量配分図

減、阿武隈川下流部の洪水被害の軽減を図ります(図 1、図 2)。

- 流水の正常な機能の維持
渇水時でも安定した水量を保ち摺上川ダム下流の既得用水の補給等を行うと共に、ダム直下流 1.5m³/s、館矢間(阿武隈川本川)地点で40m³/sの流量を確保し、動植物など河川環境の保全を図ります。
- かんがい
阿武隈川及び摺上川沿岸の湯野地区をはじめとする 6 地区の約4,200haに対し、新たにかんがい用水を補給します。
- 水道
福島市・二本松市・伊達市及び桑折町・国見町・川俣町・飯野町の 3 市 4 町からなる福島地方水道用水供給企業団の水道用水として、ダム地点において 1 日最大249,000m³を供給します。
- 工業用水
福島県の工業用水として、摺上川と阿武隈川の合流点に近い瀬ノ上地点下流において、1 日最大 10,000m³を供給します。
- 発電

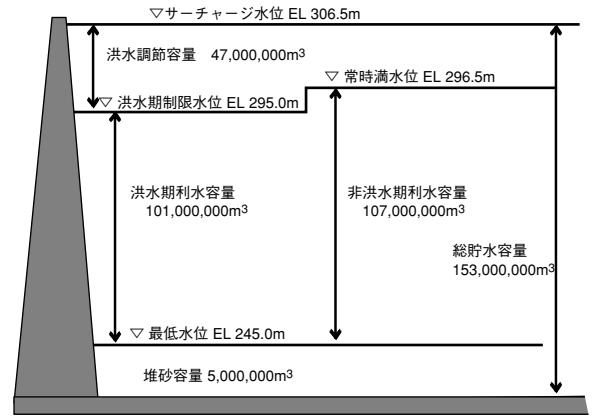


図 3 貯水池容量配分

摺上川ダムの建設に伴って新設される東北電力(株)の摺上川発電所において、最大出力3,000kwの発電を行います(図 3)。

(2) コスト縮減

摺上川ダムでは、平成10年度に総事業費1,955億円に変更、以来コスト縮減を方針に平成 9 年に設置した「摺上川ダム建設事業コスト縮減委員会」をはじめとする各種検討組織を設置し、様々な施策を講じました。具体的には、施工計画変更、構造変更など 6 部門別に分類し、縮減可能な項目について随時実施し成果を挙げています。主なコスト縮減対策は以下のとおりです。

- 低品質材(ロック材)の有効利用
- 堤体盛立施工厚さの変更(厚層化)
- ダム放流バルブの一門化
- 付替市道林道のルート変更及び構造変更
- ダムコンへの汎用パソコン採用
- 伐採木のチップ化による植生基盤材への活用等天然材料(発生材料)の有効利用
- 完成までの工期を 1 年短縮

<環境整備と水源地域ビジョン>

摺上川ダムの水源地域は、福島市によって「水源保護地域」に指定されるなど 3 市 4 町の重要な水道水源地であるとともに、県都福島市街地からもアクセス性もよく、豊かな自然環境と新たに出現した湖水面はレクリエーション利用や地域振興の目玉としての期待も大きいものがあります。

このため、摺上川ダムでは周辺環境整備や湖面利用、さらには水源地域ビジョンについて地域の有識者の方々とともに懇談会や協議会・委員会などを設置し計画策定や整備を進めるとともに、協働でその

実現に努力していくこととしています。

(1) 環境整備事業

「自然との共生、森、水文化とのふれあいをめざして」をサブテーマに、「自然とのふれあい」・「展望」・「活動」・「展望と学習」・「交流と再生」をキーワードとした5つの機能をダム湖周辺7地区に配置しています。整備は平成18年度完成を目標に今年度も継続して行っています(図4、図5、図6)。

(2) 湖面利用計画

摺上川ダムの湖面利用については、学識者・観光協会・漁協・釣り愛好者・地域づくり団体・商工会・警察・消防・環境関係機関や利水者・河川管理者などで構成する「摺上川ダム湖面利用協議会」を設立し、利用範囲や利用可能行為・利用手続き・安全対策・協議会の役割について検討を重ね、以下の方針を決定しています。

・釣り:

水質、環境保全のため全面禁止とする。

・船等の利用について:

水質事故等のおそれのため動力付き船舶の利用を禁止。動力船以外の舟(カヌー・ボート・ウインドサーフィン・ヨット)は利用できる。また利用区域は限定し、離着岸は梨平地区の階段護岸とし、その他の湖岸は利用しない。

・遊泳について:

湖内は水温差が大きく危険なため遊泳は禁止する(図7)。

(3) 摺上川ダム水源地域ビジョン

「水源地域ビジョン」は、ダムを生かした水源地域の自立的・継続的な活性化のために各水源地域ごとにダム管理者と自治体、地域住民が共同で策定する行動計画です。摺上川ダムの水源地域ビジョンは、管理移行を前に、これまでの「摺上川ダム周辺地域活性化懇談会」や「摺上川ダム湖面利用協議会」での議論をベースとして「摺上川ダム水源地域ビジョン策定委員会」で議論を重ね平成18年3月に策定されました。

ビジョンでは「住んでいる人が生き甲斐を感じ、訪れる人が茂庭を好きになる」を目標に、6つの方針を掲げています。

- ・おいしい水を守る

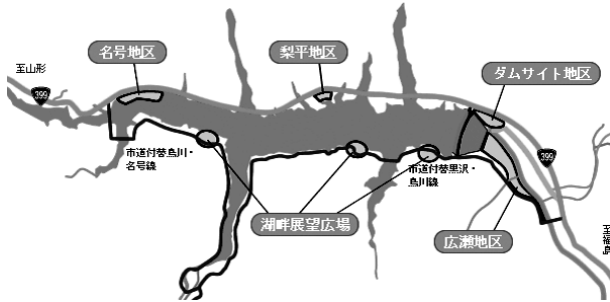


図4 周辺環境整備計画配置図



図5 梨平地区(活動)



図6 湖畔展望広場



図7 湖面利用の制限

- 茂庭の美しい風景を守る
- 遊びや学びの場を提供する
- もにわの賑わいづくり
- 交流や連携を広げる
- 茂庭の魅力を伝える

また、具体的なプログラムとして様々な施策メニューをリストアップした上で、重点プログラムとして以下の3事業を決定しています。

- 「Made in もにわ」プロジェクト
- 「遊んで学ぶ茂庭っ湖」プロジェクト
- 「もにわのみりよく倍増計画」プロジェクト

これらのビジョンを計画的・有機的に実践するため、「摺上川ダム水源地域ビジョン推進委員会」を

設立し多様な機関・団体・地域住民が連携・協力する体制を整えることとしています（図8、図9）。

〈地域に親しまれ信頼されるダムをめざして〉

治水による地域の安全・安心の確保のため適切な維持管理と操作を行うことは勿論のこと、ダムや河川の防災情報の提供も充実させ、地域に「信頼されるダム」となるよう管理に努めます。

また、給水開始以来おいしい水と好評を得ている上水道の水源地としての機能を維持するとともに、地域振興の期待にも応えられるように、地域との繋がりを大切に「親しまれるダム」を目指して管理していくこととしています。

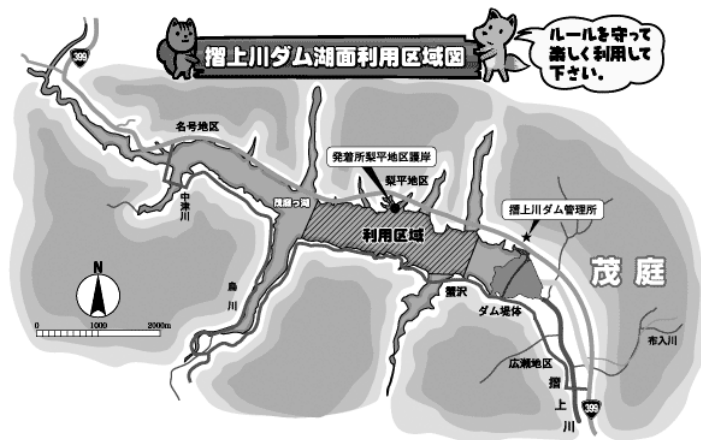


図8 湖面利用区域図

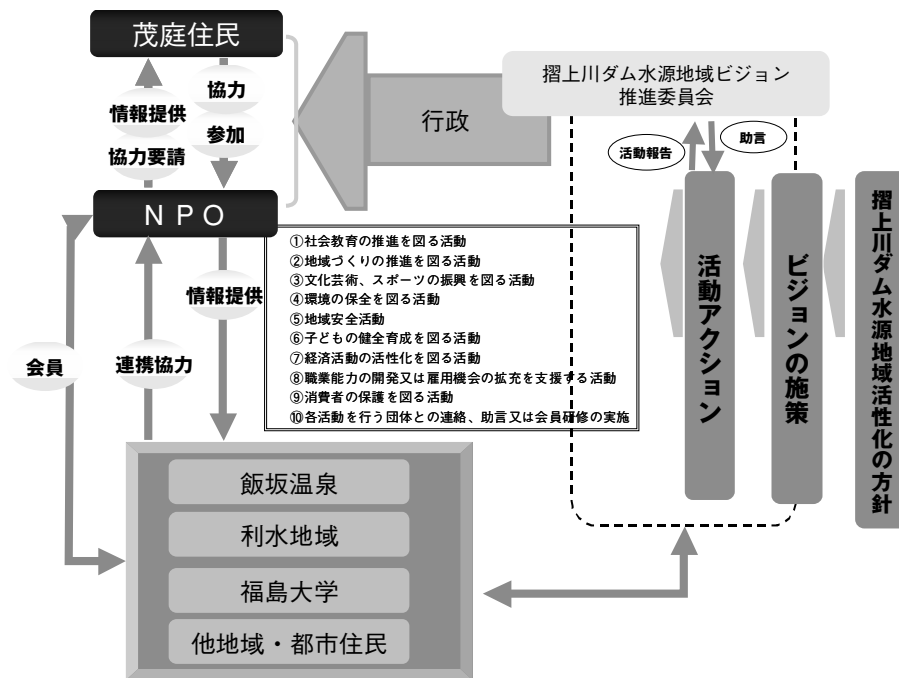


図9 水源地域ビジョン推進体系図

今成守雄全水連理事ご逝去

当連合会理事今成守雄氏（埼玉県羽生市長）におかれましては、5月1日ご逝去されました。

今成理事は、平成17年10月に関東ブロック代表として三枝理事の後を受け、理事にご就任いただきました。これから多事にわたりご指導をいただくことといたしておった矢先に病に倒れられ、ご逝去されましたことは痛恨の極みであります。

ここに、謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

埼玉県羽生市長（3期目）、埼玉県河川協会副会長、利根川治水同盟副会長、
五県連合利根川上流改修促進期成同盟会会長等

<全水連だより>

全水連春季理事会を開催

全水連春季理事会は、第58回通常総会の議案及び平成18年度全国治水大会青森大会の開催要領案等を中心議題として、次のとおり開催されました。

と き 平成18年4月27日(木) 11:00～

ところ ルポール麴町（麴町会館）

先ず、陣内会長が挨拶を述べた後、規約の規定により陣内会長が議長となり、早速議案の審議に入りました。議案は次のとおりです。

第1号議案 第58回通常総会の開催要領（案）

第2号議案 理事会並びに第58回通常総会提出議案

平成17年度事業報告並びに収支決算

平成18年度事業計画（案）並びに収支予算（案）

役員改選に伴う就任についての承認

第3号議案 平成18年度全国治水大会（青森大会）の開催要領（案）

第4号議案 平成18年度全国治水大会決議文（案）

第5号議案 平成18年度顧問の委嘱（案）

第6号議案 報告事項

役員の選任、会費の見直し（法令外分担金の縮減）

第1号議案から第5号議案まで、全員異議なく原案どおり承認され、通常総会提出議案につきましては通常総会に提出することとし、理事会のみ提出の第5号議案については、会長が委嘱すべく手続きを進めてまいります。

最後に、市町村合併により今般退任されることとなった鹿野理事（旧宮城県鹿島台町長）（ご本人出席）からご挨拶をいただき、理事会を閉会いたしました。

引き続き、恒例によりまして国土交通省河川局幹部との意見交換に入りました。

先ず、最初に渡辺河川局長からご挨拶をいただいた後、平成18年度河川局関係予算の概要、治水事業の最近の話題等につきまして説明を受け、意見交換があった後散会となりました。