

平成30年度 霞ヶ浦水位運用試験の実施について

国土交通省霞ヶ浦河川事務所と水資源機構利根川下流総合管理所は、水利用と湖の水辺環境との共存を模索するため、昨年度に引き続き、霞ヶ浦水位運用試験を実施いたします。

今年度の水位運用試験は、降雨状況を踏まえ目標水位に運用幅を持たせ、必要以上の水位上昇を極力抑えるよう、きめ細やかな運用を実施します。

<参 考>

1. 霞ヶ浦の水位運用

- ・ 霞ヶ浦では、地域の産業や生活を守る各種用水を供給するための水位運用を行っています。
- ・ 霞ヶ浦開発事業の運用開始(平成8年4月)以降、霞ヶ浦の周辺環境などを考慮して、ヨシなどの植物の生育期、開花・結実期である4月から10月中旬はY.P.+1.1mを中心に管理し、11月中旬から2月末の間は3月からのかんがい期の水利用に備えるため、Y.P.+1.3mを目標に水位運用を行ってまいりました。
- ・ 上記の運用を行っていたところ、湖岸植生帯に変化が見られたことから、平成12、13年度に湖岸植生帯の緊急保全対策を実施し、また、モニタリングのため、平成12～15年度は通年Y.P.+1.1mの暫定的な水位運用を実施しました。

2. 水位運用試験

- ・ 湖岸植生帯の緊急保全対策の整備後、対策地区においては植生が保全再生されつつある事を受けて、平成16年度から水利用と湖の水辺環境との共存を模索するため、水位運用試験を実施しています。

※平成30年度の水位運用試験は、平成29年度と同様に11月中旬から開始し、降雨及び常陸川水門の操作によって2月中旬にY.P.+1.3mを目指します。

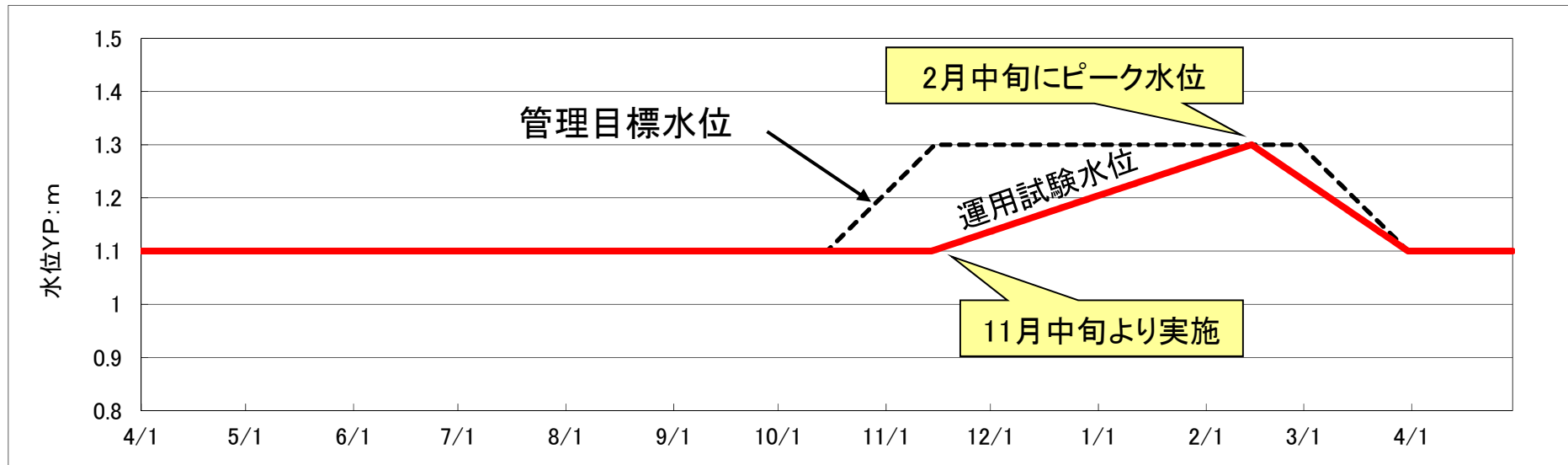
また、水位運用試験以外の期間はY.P.+1.1mを中心とする運用を実施します。

平成30年度の実施イメージ

水位運用試験と水辺環境調査

11月中旬より、降雨と水門操作によって2月中旬にY.P.+1.3mを確保し、それ以外の期間は水位を低下させます。

なお、水辺環境に配慮し運用幅を持たせ、必要以上の水位上昇を極力抑えるよう、きめ細やかな運用を行うとともに、下記の水辺環境調査を実施します。

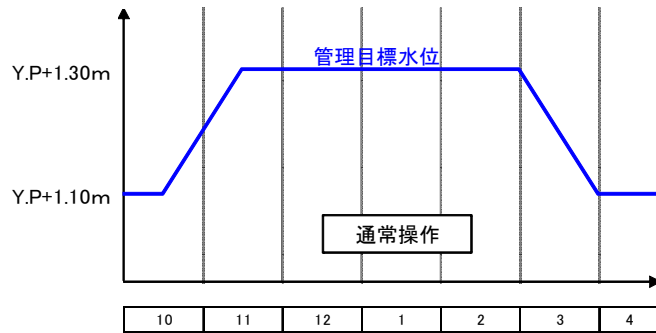


モニタリング調査項目	H29										H30			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	
○波浪観測	●													
○定点写真撮影						●								
○横断測量						●								
○全湖岸植生面積調査							●							

霞ヶ浦水位運用試験水位の変遷

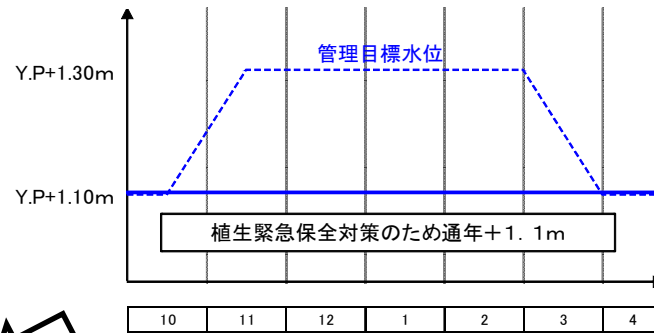
H8霞ヶ浦開発事業管理開始

H8~H11



植生緊急保全対策期間

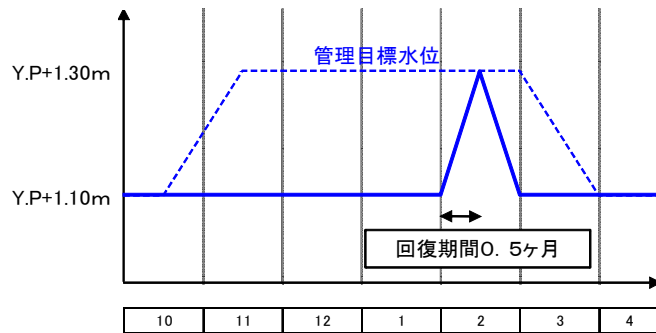
H12~H15



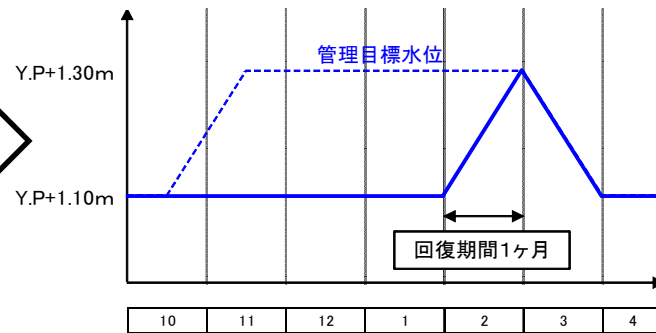
水位運用試験により、水辺環境に影響の少ない水位運用方法を検討

水位運用試験

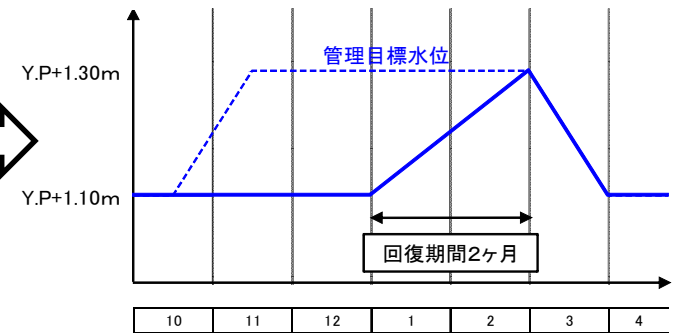
H16



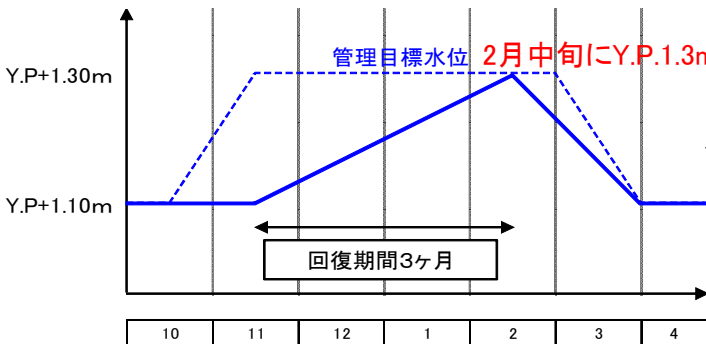
H17



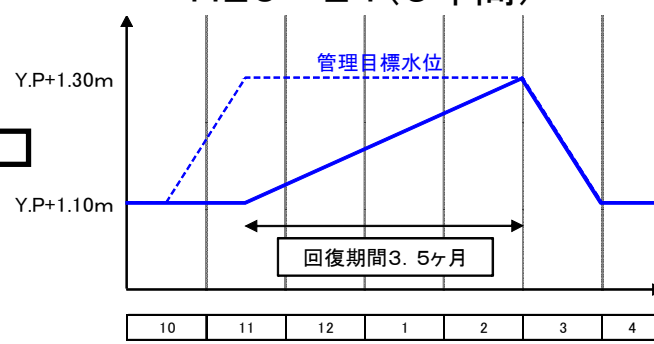
H18



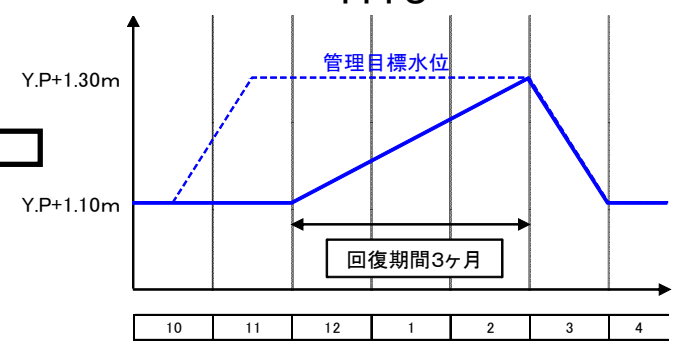
H25~



H20~24(5年間)



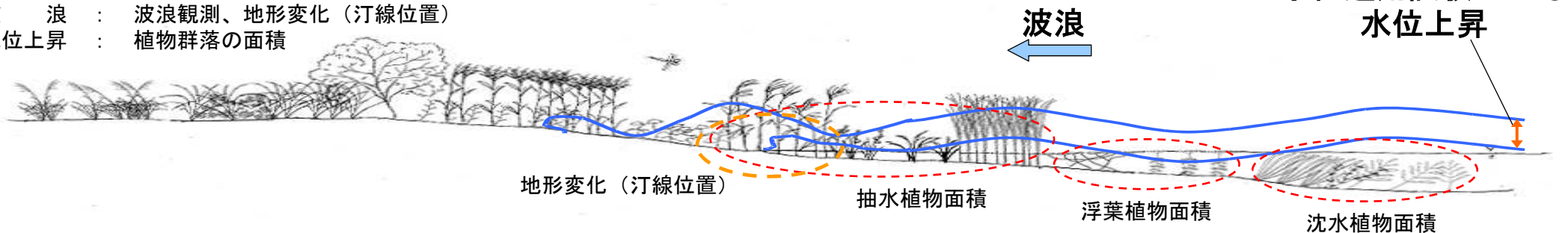
H19



モニタリング調査の実施イメージ

モニタリング内容

- (要因) : (確認内容)
 波浪 : 波浪観測、地形変化 (汀線位置)
 水位上昇 : 植物群落の面積



年度	H29年度					H30年度					H31年度	
	第14回年 (実施済み)					第15回年 (今年度)					第16回年	
水位運用試験	11月	1月	4月	7月	10月		1月	4月	7月	10月		1月
霞ヶ浦水辺現況	[Yellow background]											
水位運用試験のインパクト	[Grey background]					[Grey background]					[Grey background]	
試験後の調査により直接的な影響を把握 (横断測量、定点写真撮影)				●●					●●			
全体的な調査により傾向を把握 (全湖岸植生面積調査)					●					●		
通年的状況把握 (波浪観測)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
試験以外の通常インパクト	[Hatched background]											

湖岸植生面積の変化

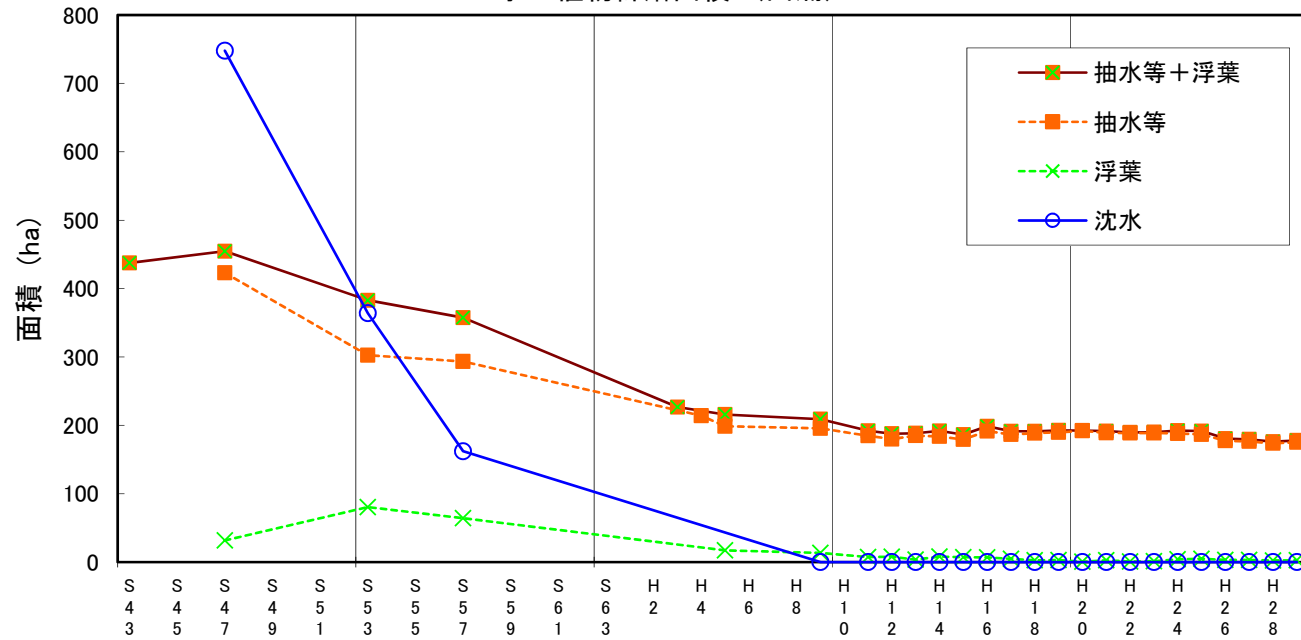
■ 抽水植物群落と浮葉植物群落の合計面積は、昭和43年から平成5年で概ね半減している。

■ 平成8年度の霞ヶ浦開発事業の管理開始以降では、平成9年～平成11年の間に約9%減少し、それ以降は概ね微減している状況である。

■ 近年の状況 (ha)

	西浦			北浦		
	抽水等	浮葉	沈水	抽水等	浮葉	沈水
平成17年	186.56	4.85	0.00	21.49	0.69	0.00
平成18年	188.55	2.64	0.00	20.21	0.71	0.00
平成19年	189.73	2.87	0.00	20.03	0.83	0.00
平成20年	189.05	0.51	0.00	22.67	0.14	0.00
平成21年	188.97	2.63	0.00	20.16	0.48	0.00
平成22年	188.71	0.88	0.00	19.30	0.02	0.00
平成23年	188.72	1.31	0.00	19.81	0.10	0.00
平成24年	188.11	4.14	0.00	19.33	0.51	0.00
平成25年	186.65	4.89	0.00	18.74	0.73	0.00
平成26年	177.43	3.20	0.00	17.72	0.45	0.00
平成27年	176.51	3.06	0.00	17.05	0.95	0.00
平成28年	173.70	2.32	0.00	17.57	0.44	0.00
平成29年	175.23	2.65	0.05	18.03	0.59	0.00

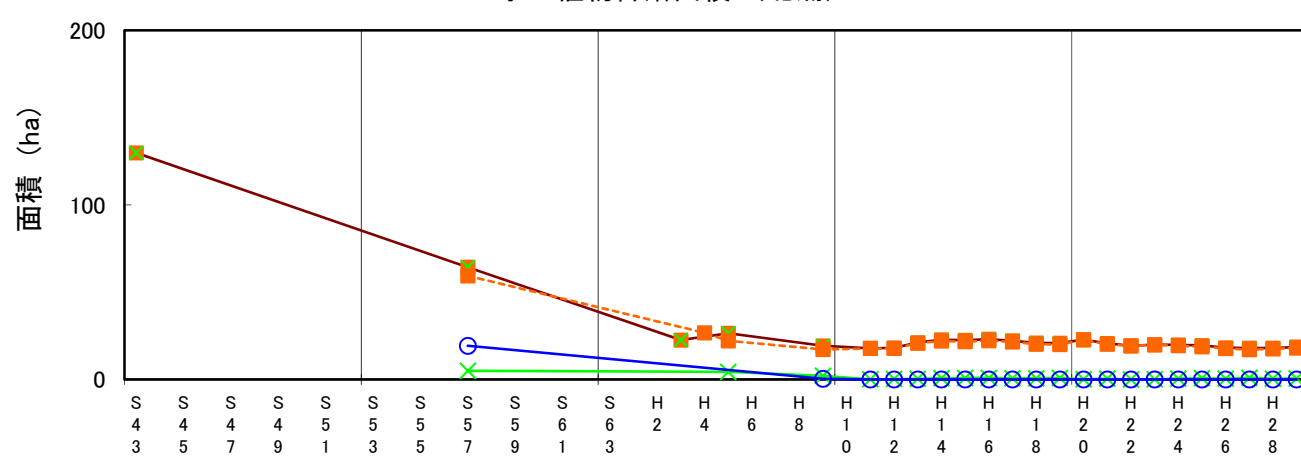
水生植物群落面積 (西浦)



注1 昭和47年、53年の値は、妙岐の鼻地点の抽水植物を幅50mとして算出。

注2 抽水等:抽水植物等(沈水・浮葉を除く主に抽水状体の堤外地植物群落)、浮葉:浮葉植物群落、沈水:沈水植物群落

水生植物群落面積 (北浦)



注1 抽水等:抽水植物等(沈水・浮葉を除く主に抽水状体の堤外地植物群落)、浮葉:浮葉植物群落、沈水:沈水植物群落