

表1 社会変化、水利用の変化を踏まえた渇水リスクの評価

(\*2)

水系名		かんがい時期 (*1) (農業用水取水をずらす日数)	現況	高位仮定		中位仮定	
				50年後	100年後	50年後	100年後
石狩川	大雪ダム	0~10日早める	約60日	約30~70日	—	約30~70日	—
		0~20日早める		—	約20~100日	—	約20~90日
	忠別ダム	0~10日早める	約30日	約130~180日	—	約130~180日	—
		0~20日早める		—	約320~380日	—	約320~380日
利根川	上流8ダム	0~40日早める	約30日	約100~110日	約10~50日	約90~100日	約10~40日
		0~60日遅らせる		約90~120日	約0~10日	約80~110日	約0~10日
筑後川	江川ダム ・寺内ダム	0~5日早める	約70日	0日	—	0日	—
		0~30日遅らせる		約0日	—	約0日	—
		0~100日早める		—	0日	—	0日
		0~40日遅らせる		—	約0~20日	—	0日
	松原ダム ・下釜ダム	0~5日早める	約50日	約70日	—	約70日	—
		0~30日遅らせる		約70~80日	—	約80日	—
		0~100日早める		—	約180~250日	—	約180~240日
		0~40日遅らせる		—	約220~260日	—	約210~260日

(\*1) かんがい時期の変更日数は、気温と最適収量の関係を踏まえた試算(※)による。

渇水が緩和される

渇水が厳しくなる

(\*2) 渇水発生日数(ダム枯渇日数)は20年間による

(現況: 1981~2000年、50年後: 2031~2050年、100年後: 2081~2100年)。

また現況は、将来の試算と同様のモデル等を用いて算出した値。

- (注) 1. 東京大学気候システム研究センター(CCSR)の高分解能全球大気海洋結合モデル(A1Bモデル)の計算結果(石狩川の50年後・100年後、利根川の50年後・100年後、筑後川の50年後・100年後)を用いて、国土交通省水資源部が試算(取水制限は考慮していない)
2. 社会状況の変化は図 I-1-4の仮定を使用
3. 蒸発量増加(20%): 蒸発量増加に伴い農業用水の取水量が5%増加した場合

※(出典) ①「近年の気候変動の状況と気候変動が農作物の生育等に及ぼす影響に関する資料集」(農林水産省;平成14年4月)  
 ②「地球温暖化予測情報にもとづく水稻の潜在収量分布の変化」((独)農業環境技術研究所環境資源部;平成10年度)  
 ③「温暖化が日本の水稻栽培の潜在的特性に及ぼすインパクト」(林陽生・石郷岡康史ら;地球環境Vol.6.NO.2p141-148(2001))等