

今月の

# 数字

# 12.4%

(7月降水量の平年比、新潟県長岡)

松田 恭子

*Profile* まつだ・きょうこ ●日本能率協会総合研究所で公共系地域計画コンサルタントとして10年間勤務後、東京農業大学国際食糧情報学科助手を経て農業コンサルタントとして独立。実需者と生産者の連携の仕組みづくりや産地ブランド戦略を支援している。日本政策金融公庫農業経営上級アドバイザー試験合格者。傑出アソシエイト代表取締役。

新潟県の水不足が深刻な状況だ。7月の月間降水量は上越地方の高田、中越地方の柏崎・小出・長岡、下越地方の新潟の観測地点とも平年を大きく下回っている。中越地方では軒並み平年の20%を切る深刻な状況だ。8月3日時点では、柏崎市の鯖石川ダムの貯水率は3.2%、魚沼市の広神ダムは8.5%までひっ迫している。8月5日に降った山形県の記録的な豪雨においても、鶴岡では1日間で127mmの降雨を観測したのに対し、同じ山形県でも高島は0.5mmだった。翌6日、新潟県内では新潟45.5mm、小出35.5mmとまとまった降雨があったが、柏崎では3.5mm、高田では5.5mmにとどまり、バラつきがある。

ここ2～3年、局地的な豪雨のニュースを目にすることが多い。時間降水量80mm以上の「猛烈な雨」は30年で約1.7倍に増加したという。そもそも、局地的豪雨は発達した一つの積乱雲によってもたらされるが、積乱雲の水平方向への広がりや10kmの狭い範囲で、30～60分程度の寿命で消滅する。近年では、積乱雲の風上に次の積乱雲が連鎖的に発生するバックビルディング現象により同じ場所で長時間にわたって激しい雨が降り続けるようになったという。この雨の範囲が「線状降水帯」と呼ばれるものだが、長さ50～200kmに対し、幅は20～50kmと狭い。

しかも、線状降水帯は風向きがわずかに変わるだけで水蒸気の流入する位置が数十kmずれるため、どこでも発生

する可能性がある。半面、線状降水帯から数十km外れた地域では、ほとんど雨が降らないという極端な状況になる。気象庁は、2030年までに線状降水帯の発生を半日前に予測することを目標としているというから、長期的な予測は難しい。水不足による農業への深刻な影響が懸念されることから、新潟県では農林水産・危機対策・河川管理などの関係各課で構成される渇水情報連絡会を18年ぶりに開催し、低下するダムの貯水率や農作物の被害状況などについて情報を共有することを決めたという。

新潟県においても、水田の畑地化が奨励され、夏場は茶豆やナス等の作付けが進んでいる。しかし、これらの農作物は7月の降雨が少なければ実を着けても途中で枯死するなど、8月に入って少雨による被害が明らかになりつつある。もともと降雨を前提とした栽培をしているため、水稻栽培用の用水を活用できる構造となっており、水不足の際には農業用水は水稻への供給を優先するため、畑作物では活用しづらいのも頭の痛いところだ。地域によっては茶豆の収量が例年の3割以下になる恐れも出てきた。

作付面積の減少とともに、用水のひっ迫は昔話のように考えられてきた。昭和56年以来といわれた日本海側の豪雪にも関わらず、渇水が深刻になった状況を踏まえ、ため池や井戸の整備・維持管理や水田における畑地灌漑の活用を考えていく必要がある。土地利用型農業にとってはこれまで見込まれていなかったコストとなる場合も

あり、水はふんだんに使えるものという感覚から、水を節約して栽培するという視点も必要になってくるかもしれない。

富山、新潟、宮城、山形、秋田の主要地点における7月の降水量

	富山	高田	柏崎	小出	長岡	新潟	石巻	古川	高島	鶴岡	大潟	
2018年7月	mm	207	48	34	49	28	42	34	62	48	58	164
平年値	mm	240	211	222	248	226	192	148	165	158	202	152
平年値に対する割合	%	86.1	22.8	15.1	19.7	12.4	21.9	22.6	37.6	30.4	28.8	108.0