平年収量

の動

## 温暖化の影響を反映した今後の平年収量のあり方

## 基本的な考え方

夏(7月~9月)の気温が徐々に 上昇していること、及び田植が早期 化し出穂が早まっている。

気温の上昇はある温度域まで生育量を増大させるが、それ以上になるとマイナスに働き、特に登熟期間の高(夜)温は登熟障害をおこす。

このため、今後の平年収量の算定は、登熟期間の気温等の影響を重視し、気象データの計算範囲の見直しなど温暖化に対応した見直しを行うこととする。

	これまで	見直し後
傾向値の算出方法	スムージング・スプライン	同じ
計算に用いる気象データ 及び気象要素	アメダス全地点 (ただし、水稲の作付けがある地域) 平均気温、最高気温、最低気温、 日照時間(日射量に変換)、最大風速 なお、計算に用いる年次は、アメダス が全国的に整備された昭和54年以降	同じ
豊凶変動を補正する 気象指数の作成方法	主成分分析	同じ
温暖化に対応した反映方法		
・登熱期間に的確に対応する気象データの計算範囲 の見直し	出穂前40日か5出穂後40日(81日間) の平均値	登熟や収量への気温の影響は出穂前と出穂後 で異なるため、出穂前と出穂後に分けたそれぞ れの平均値
・年々の気温上昇への対応	計算に用いる年次の単純平均値	地域ごと(北日本、東日本、西日本)に、気温の 年々の上昇度を加味した平均値
・冷害や台風災害への対応	冷害 出穂前の異常低温を反映 台風 登熟期間の最大風速を反映	冷害 同じ 台風 同じ 更に、病虫害の大発生等にも対応した変数の改 良(作況指数、80未満の場合)
・その他 (二酸化炭素濃度の上昇)	気象指数としては、扱っていない	長期的な傾向として実収量に反映されているため、引き続きこれまでどおりとする

	北海道	東北	北陸	関東·東山	東海	近畿	中国·四国	九 州
これまでの 動 き	上昇傾向	停滞傾向	停滞傾向	上昇傾向	単収の低い県を中 心に、上昇傾向	単収の低い県を中 心に、上昇傾向	一部の県を除 き、停滞傾向	早期水稲を除 き、停滞傾向
今後の見	引き続き 上昇傾向か	引き続き 高位·安定 傾向か	引き続き 高位·安定 <mark>傾向か</mark>	一部で上昇傾向 も、全体的にはお おむね安定か	一部で上昇傾向 も、全体的にはお おむね安定か	一部で上昇傾向も、 全体的にはおおむ ね安定か	上昇傾向から 安定傾向へ、 一部では 収量低下か	北部を 中心に収量 低下か