

(5) 工芸作物

① テンサイ

(ア) 現在の影響状況

本事業において実施した自治体へのアンケート結果によると、現状では気候変動によるテンサイへの影響は報告されませんでした。また、平成 30 年 10 月に公表された農林水産省「平成 29 年地球温暖化影響調査レポート」ではテンサイに関する影響の状況が記載されていないため不明です。

(イ) 将来予測される影響

本事業において実施した自治体へのアンケート結果によると、気候変動によるテンサイの「栽培適域」や「収量」「品質」への影響に関する情報提供が求められています。現状の研究状況に鑑みると、北海道を対象としたテンサイの「収量」や「品質」への影響に関連する研究事例があります。

北海道を対象としたテンサイの「収量」や「品質」については、北海道立総合研究機構農業研究本部（2011）⁴⁴による研究があります。この研究では、現在と 2030 年代における気候変動がテンサイに及ぼす影響について解析しています。

【北海道】

■ 根重（収量）、根中糖分、糖量（品質）

2 つの気候シナリオ（CCSR、CGCM1）を用いた場合の根重等の予測を行っています。回帰式をもとに、現在から 2030 年代への根重、根中糖分及び糖量を推定しました（図 3.2-38）。その結果、根重は全道各地で増収する予測となり、根中糖分は全道各地で現在よりも低下すると予測されました。糖量は概ね、十勝、網走、道北地方で現在の 10～11t/ha から 2030 年代に 11t/ha 以上に増収しますが、道央地域では現在と同程度の 10～11t/ha の予測となりました。

次に、全道平均の各予測値を表 3.2-17 に示します。現在と比較して根重が増収、根中糖分が低下、糖量は増加すると推定されました。

⁴⁴ 地方独立行政法人北海道立総合研究機構農業研究本部中央農業試験場編（2011）：戦略研究「地球温暖化と生産構造の変化に対応できる北海道農林業の構築—気象変動が道内主要作物に及ぼす影響の予測—」成果集，北海道立総合研究機構農業試験場資料 第 39 号

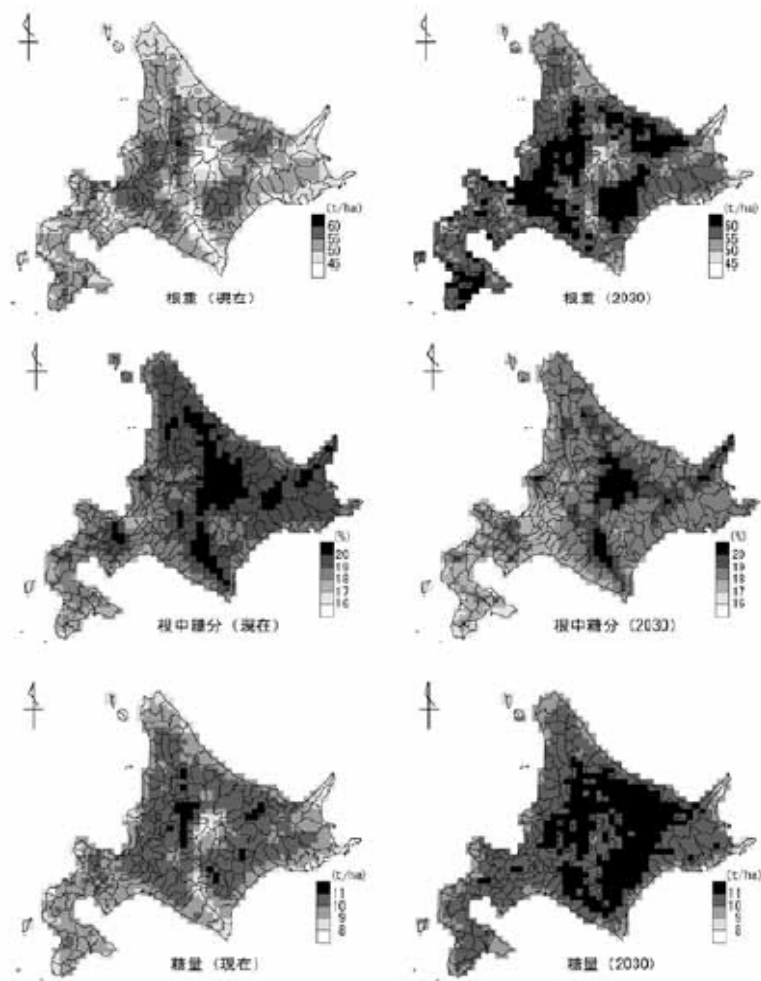


図 3.2-38 現在（左列）と 2030 年代（右列）における
 テンサイ根重（上段）、根中糖分（中段）、糖量（下段）
 2030 年代の気象は CCSR による。

表 3.2-17 テンサイにおける 2030 年代の予測値

	根重 予測値 (t/ha)	根中糖分 予測値 (%)	糖量 予測値 (t/ha)	備考	
				積算最高 気温(°C) 4月中旬～ 6月下旬	積算最低 気温(°C) 7月上旬～ 10月上旬
現在 (1986-2000年)	55.67	17.0	9.46	1299	1298
CCSRによる予測値	62.21	16.2	10.08	1491	1429
CGCM1による予測値	61.59	15.8	9.73	1473	1486

注)糖量：根重×根中糖分

(ウ) 適応策

テンサイへの影響に対する適応策については、調査範囲内において地域で実施されている事例は見当たりませんでした。