



十勝農業の特徴と降雨災害

帯広畜産大学

志賀永一

2016.12.27



十勝・オホーツク地域の農業の地位と特徴

単位：経営体、ha、頭、%

		農業経営体	経営耕地	経営体当たり				
実数割合	北海道	40,714	1,050,451	25.8				
	十勝	5,843	235,266	40.3				
	オホーツク	4,573	152,255	33.3				
	十勝	14.4	22.4					
割合	オホーツク	11.2	14.5					
		作付面積						
		小麦	ばれいしょ	大豆	小豆	他豆類	てんさい	たまねぎ
実数割合	北海道	120,261	51,399	29,247	25,960	9,242	56,925	14,076
	十勝	44,929	21,853	5,820	15,997	7,039	23,289	x
	オホーツク	28,835	17,652	1,377	1,978	869	24,948	7,623
	十勝	37.4	42.5	19.9	61.6	76.2	40.9	
割合	オホーツク	24.0	34.3	4.7	7.6	9.4	43.8	54.2

大規模経営であり、家族経営が大半
⇒大型機械を活用した効率的な作業

		家畜飼養頭数		
		乳用牛	肉用牛	豚
実数割合	北海道	820,430	497,035	634,895
	十勝	233,109	224,567	147,921
	オホーツク	110,869	64,382	77,390
	十勝	28.4	45.2	23.3
割合	オホーツク	13.5	13.0	12.2

十勝は畑作で最大の産地
オホーツクを加えると、さらにシェア拡大
畜産でも北海道最大の産地
加工を必要とする生産物が多い(頻繁な輸送)

資料：2015年農業センサス



十勝農業の変遷

単位: 戸(経営体)、ha、台、%、頭

年次	60	70	80	90	2000	05	10	15
総戸数	23,254	16,239	11,705	9,954	7,582	6,879	6,301	5,843
経営耕地面積	176,200	190,827	201,264	216,955	212,870	234,660	235,582	235,266
1戸当たり平均	7.6	11.8	17.2	21.8	28.1	34.1	37.4	40.3
階層別								
~5.0ha	26.5	14.7	13.0	10.5	6.7	8.0	7.1	
5.0ha~	43.4	25.7	13.4	9.4	8.5	4.6	3.0	
農家								
10.0ha~	23.5	30.7	16.2	10.3	10.2	12.4	10.3	
構成比								
15.0ha~	5.7	19.3	19.5	13.9	12.8			
20.0ha~	1.0	9.6	27.6	31.9	31.8	22.9	20.7	
30.0ha~	...	...	10.3	16.0	19.0	37.2	39.5	
40.0ha~	...	...	...	8.1	11.0	14.9	19.3	
トラクター台数	303	7,796	16,695	23,751	26,550	27,387	26,239	
同上								
~30ps	...	53.6	10.8	5.5	5.8	3.1	...	
馬力別								
30ps~	...	42.6	41.0	29.5	20.0	19.3	...	
構成比								
50ps~	...	3.7	31.7	33.8	32.9	67.0	...	
70ps~	...	...	16.5	29.7	36.2	...	...
100ps~	...	...	...	1.4	5.1	11.1	...	
農家100戸あたり台数	1.3	48.0	142.6	238.6	350.2	398.1	416.4	
耕地100haあたり台数	0.2	4.1	8.3	10.9	12.5	11.7	11.1	
乳用牛飼養農家率	39.7	55.3	38.3	32.5	27.7	26.8	25.7	
1戸当たり飼養頭数	3.0	11.9	38.3	57.2	88.5	112.3	145.1	

資料) 農業センサス、北海道農林水産統計年報により作成。

注) 2005年以降の総農家戸数などは農業経営体の数値である。

単位当たりの数値は上記の計算値、階層区分の40haは50haである。

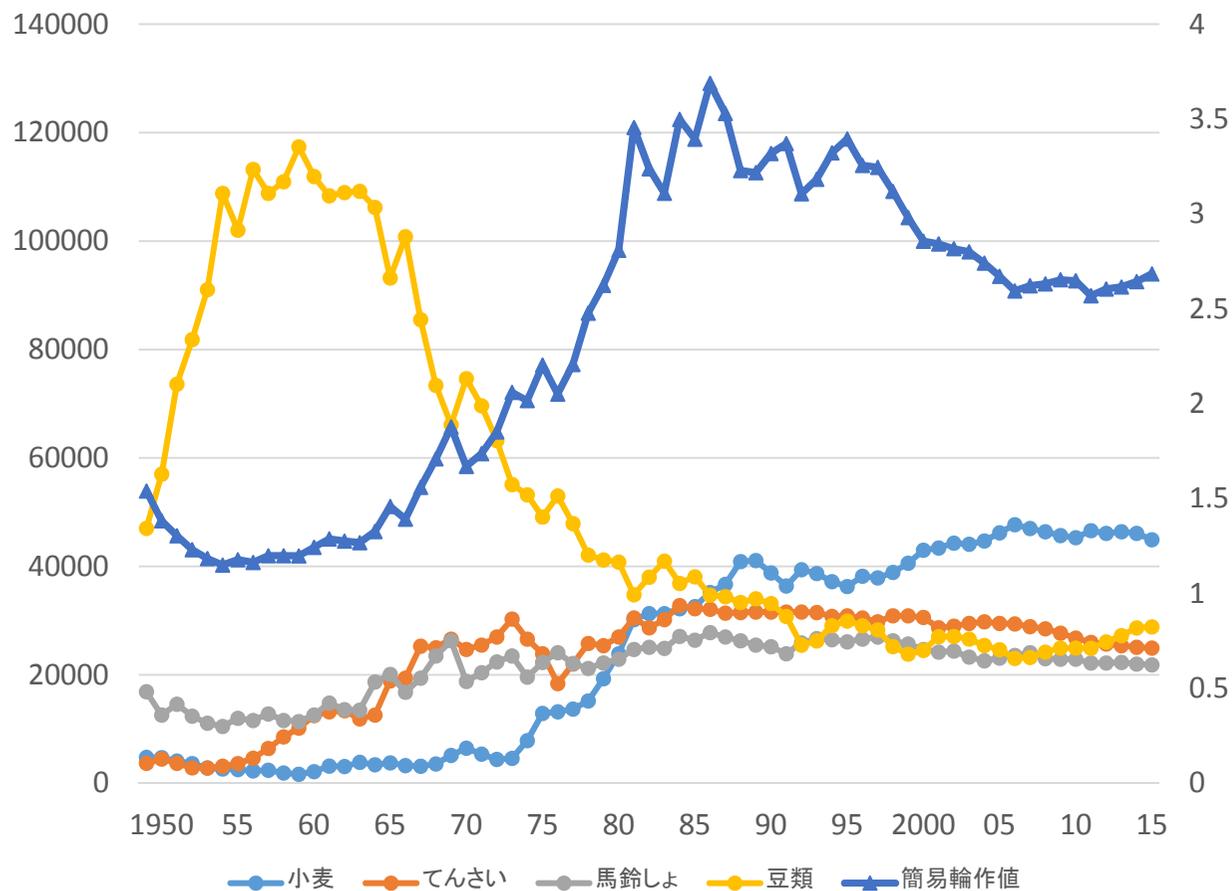
トラクター台数には動力耕運機を含む

大規模: 平均40ha超
大型機械
乳用牛飼養も多く多頭数



輪作が必須の畑作土地利用

主要畑作物の作付動向と簡易輪作値



豆類偏作であったが、
寒冷地作物である
ばれいしょ、てん菜の導入、
さらに小麦振興により
「十勝型」の4品輪作
しかし、90年代後半から
小麦過作傾向

ちなみに、オホーツク地域は
豆類が少ない3品輪作

資料：北海道農林水産統計年報、農業センサス
簡易輪作値＝4作物の合計面積/4作物のうち最大作付作物面積



輪作のイメージ

- てん菜－ばれいしょ－豆類　－秋小麦
－豆類－ばれいしょ（SC）－

↑たい肥

緑肥↑

- 作物交替：連作障害回避
- たい肥・緑肥：土作り
- 農繁期での労働調整



輪作の課題

■ 秋小麦前作の確保

＝9月下旬、遅くとも10月上旬までに播種

■ 可能性のある作物

ばれいしょの早掘り、いんげん（金時）、SC、人参・野菜などの早期収穫、秋小麦、
（近年小豆の早期収穫も見られるが事例少）

■ 今次の降雨⇒作業が進まず（作業機が入れず）前作圃場の確保が困難＝小麦連作、次年度以降の作柄に懸念

■ 圃場の排水能力に関心が高い



畑作物の特徴

作物別10a当たり収量(平成27年)

単位:kg

作物	単収
水稻	559
秋まき小麦	634
てんさい	6,680
主要畑作物	
ばれいしょ	3,720
大豆	253
小豆	272
いんげん	260
その他	
なたね	318
そば	77
スイートコーン	1,240
やまのいも	3,310
主要野菜	
にんじん	3,760
キャベツ	4,540
だいこん	4,790
飼料作	
牧草	3,340
青刈りとうもろこし	5,610
参考:	
酪農家出荷乳量トッ	556
同上1日当たりkg	1,524

資料:北海道農林水産統計年報(総合編)平成26~27年

出荷乳量は平成26年

生乳生産量/乳用牛成畜飼養戸数で算出

重量がある
加工を必要とする
複数作物で防除も多い

畜産には飲用水、
洗浄水が不可欠



十勝農業の特徴①

- 畑作、畜産双方で北海道一（林-ツクを加えるとさらに顕著）
- 平均40haの大規模経営（殖民区画30haを超える）⇒大型機械での効率的な作業実施、従前区画の再検討
- 畑作は「輪作」必須⇒小麦過作傾向のもとで「小麦」前作作物確保の課題
- 多少の降雨があっても大型機械を駆使した秋小麦作付が土地利用全般を規定



十勝農業の特徴②

- 加工（生乳、家畜を含め）ならびに重量作物生産⇒効率的な輸送が必須
- 畑作物防除や家畜飼養のための営農用水確保が必須
- 畑地も水田同様に装置としての改良が進展＝それらを支える基幹的用排水路、道路