

第3章 肉牛農場における生産管理

第1節 調査農場の選定と分析方法

本章では実際の営農レベルでの生産管理技術を分析するとともに、把握された生産性や収益性と技術の関連等について検討する。

調査は、NZと牧柵資材等の取引のある日本のS社を通じて、NZのHC社を紹介いただき、自らも肉牛や羊を飼養するHC社のMerv氏に北島Palmerston North近郊のタイプの異なる肉牛農場の紹介を依頼して実施した。南島の肉牛農場については、NZ産の牛肉を使用したレストランを展開するAL社を通じて、AL社にNZ産牛肉を納品するAF社を紹介いただき、AF社が肉牛を調達する農場を任意で紹介いただいた。さらに、調査農場から紹介によりいくつかの農場や関係機関の調査を実施した。このうちタイプの異なる7つの農場と機関について、第2節以降及び第4章で分析結果を紹介する。まず、分析事例と分析視点を述べておく。

Table 3.1.1 Overview of Case Study Farm

Farm Name	George Farm	Brice Farm	Shortall Farm	Reid Farm
Location	N/Flat	N/Flat	N/Hill	S/Hill
Farm Type	Finishing	Finishing	Finishing	Breeding & Finishing
Effective Area (ha)	8	152	208	1,391
Labour Units (Employee)	0.2	1	2(1)	1.2
Breeding Cow (No.)	-	-	-	200
Non-Breeding Cattle (No.)	12	520	500	150
" (Sex/Breeds)	Heifer/Cr	H&S/H, A, Cr	Bull/F	H&S/H, A
Sheep (No.)	Hogget 23	Ewe 700	Ewe	Ewes 4,350
Notes	Life Style Farm	Techno Grazing		Beef & Lamb

Name	Morrison Farm	Arable Solution	A Ltd.	B Ltd.
Location	N/Flat/Hill	N/Flat	N/Hill	N/Hill
Farm Type	Breeding & Finishing	Diversified Farming	Wagyu beef cattle Integrated	Wagyu beef cattle Integrated
Effective Area (ha)	1,500	320	-	-
Labour Units (Employee)	8(3)	8(6)	-	-
Breeding Cow (No.)	600	-	-	2,500
Non-Breeding Cattle (No.)	600	220	-	4,000
" (Sex/Breeds)	Heifer/H	Bull/F	H&S/W(F1)	H&S/W (F1, F2)
Sheep (No.)	Ewes 5,000	Lamb 1,500-3,000	-	-
Notes	Bull Breeder	Contractor, Crop		

注：品種等(Sex, Breed)の略記、Heifers(肉用雌牛)、Steers(去勢牛)、Bulls(肉用雄牛)、H&S(雌と去勢の両方)、H(Hereford種)、A(Angus種)、C(Charolais種)、Cr(交雑種)、F(Friesian種＝乳用種)、W(Wagyu交雑種)、Ewes(繁殖雌羊)、Hoggets(1歳前後の肉用羊)、Lamb(子羊)

分析事例は肉牛肥育農場 3 事例（Life Style Farm、肉専用種の集約放牧肥育、乳用種雄牛の放牧肥育）、肉牛繁殖肥育一貫生産と羊の繁殖生産の複合経営 2 事例（1 事例は種雄牛生産実施）、肉牛・羊生産と飼料穀物生産及び飼料コントラクター事業を行う多角経営 1 事例、複数の農場と連携して Wagyu 生産を組織的に行う会社経営 2 事例である。各事例の所在地を Figure3.1 に示す。Wagyu 生産に組織的に取り組む A 社、B 社を除き、家族または親族経営であるが、Morrison 農場と Arable Solution は親族以外からも数名を常時雇用する（Table3.1.1）。

最も小規模の George 農場は農場数の最も多い Life Style Farm に該当する。副業として郊外の広い敷地を管理するために、春に子羊や子牛を Saleyard（家畜市場）等から購入し、敷地の草地をこれらの家畜で放牧しながら管理するとともに、それらを育成ないし肥育して秋に食肉業者等に販売する（Photo3.1.1）。

各農場の牛の品種は、ヘレフォード、アンガス、シャロレー、フリージアン、これらの交雑種など多様である。A 社、B 社では Wagyu 生産を行うが、Full Blood の Wagyu ではなく、フリージアン種の雌等に Wagyu を交配した 1 代交雑種または、さらに Wagyu を交配した 2 代交雑種である。

以下の節では、比較的小規模でシンプルな生産管理を行う事例から、大規模で複雑な管理を行う事例の順に分析を進める。分析視点は、草地管理（どんな牧草や飼料作物をどのように栽培利用しているか、冬期間の飼料をどのように確保しているか、等）、繁殖管理と成果（交配方法、交配時期、繁殖率等）、哺育育成管理と成果（哺乳方法、補助飼料給与の有無と発育・増体）、肥育管理と成果（肥育方法、補助飼料の有無、産肉性等）、衛生管理（寄生虫駆除など）である。生産性については、以下の指標について可能な限り日本の水準とも比較し、生産性格差の顕著の場合はその要因を検討する。生産性の指標は、面積当たり収量（穀物生産を行う Arable Solution では穀物単収、放牧畜産では面積当たり年間の産肉量）、家畜生産性（繁殖率、繁殖雌牛や繁殖雌羊 1 頭から生産される子畜の頭数割合）、労働生産性（経営体或いは労働力当たり家畜管理ないし生産頭数、土地管理面積）等である。収益性については、土地面積及び経営体当たり産出額等に注目する。



Photo3.1.1 George Farm in Lifestyle Block

郊外に広い敷地を保有し、春に子羊や子牛を市場等から購入し、秋まで牧草のみで肥育して販売する Lifestyle Farm は少なくない。

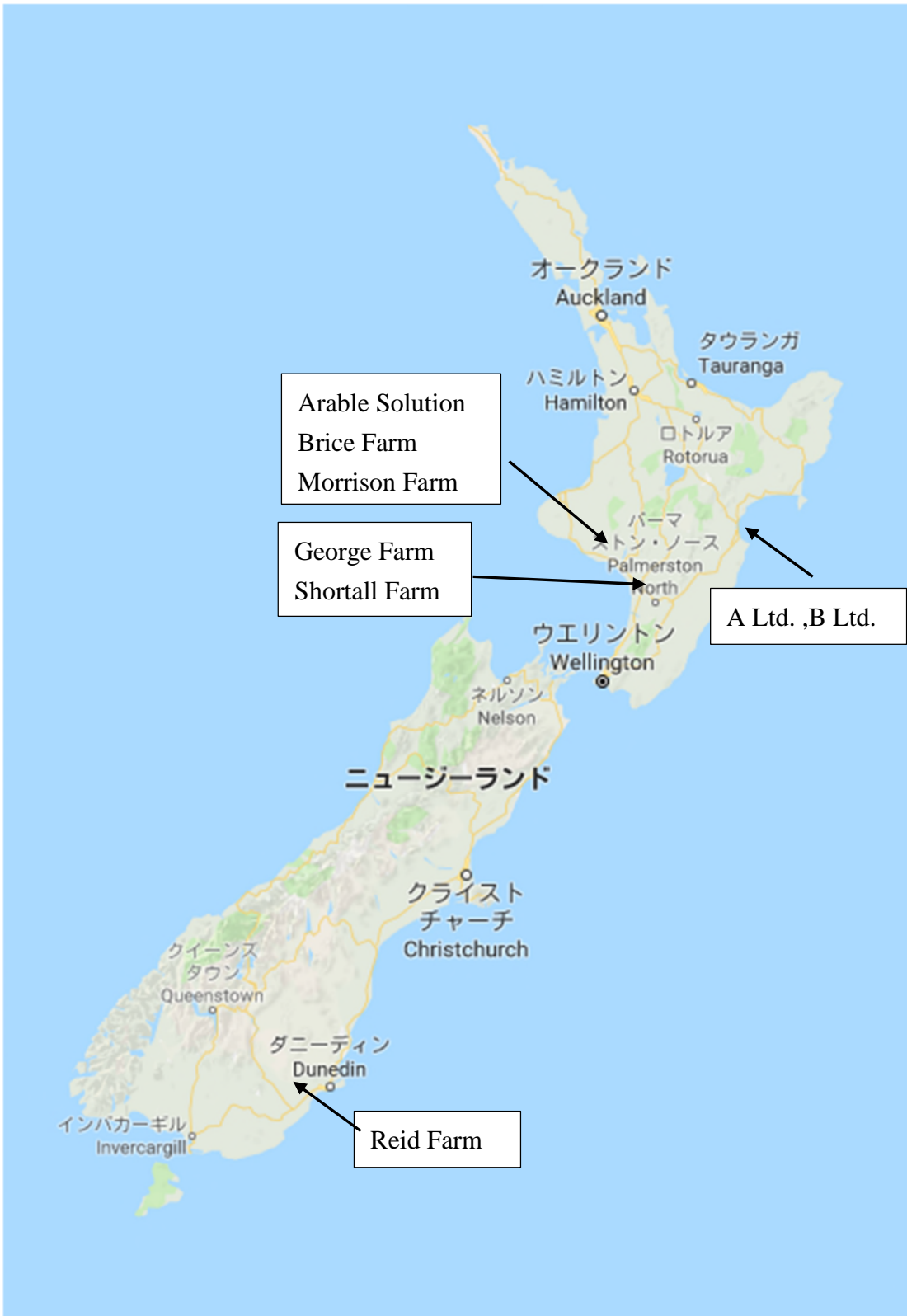


Figure3.1 Survey Farm Location