

### 3 黒毛和種市場上場子牛の系統別発育比較

(畜試 肉牛部)

兵庫系の雌牛から生まれた子牛の割合が増加してきている。(特に磐井、胆沢、江刺市場)

市場による上場日齢の差はあるが平均体重は各市場とも去勢で250 kg～260 kg、雌で230 kg～245 kgとなっている。種牛別および母方の父による差が認められた。

また、現在ある上場されていない種雄牛の産子の270日齢補正体重も推定することができる。

#### (1) 背景と特徴

本県の黒毛和種については、従来より兵庫、鳥取、岡山等中国地方の各地からいろいろな系統のものが導入され、地域ごとにそれぞれの交配方法がとられてきている。したがって市場上場子牛は各市場間で発育、資質については斉一性がない。

また、最近全国的に黒毛和種については質の重視ということが叫ばれ、資質の良い系統へ比重が移りつつあり、本県もその例外ではない。しかしながらその生産子牛について調査した例が本県では少ないのが現状である。

ここでは、市場地域(磐井、胆沢、江刺、花北、中央の5市場)種雄牛(県下でよく利用されている安美金、津田菊、福昌、寿高、盛気高、森正、恒徳の7頭)、母方の父の系統(兵庫系、鳥取系、その他の3系統)による子牛の発育差について、去勢1,133頭、雌902頭を対象として分析を行ったので参考に供する。

#### (2) 技術の内容

##### 1) 現在飼養されている繁殖雌牛の年齢別系統比率(第1図)

市場に上場される子牛のうち、兵庫系の雌牛から生まれた子牛の割合が増加傾向にあり、とりわけ磐井、胆沢、江刺市場において著しい。

##### 2) 子牛の平均上場日令と平均上場体重(第1表)

上場日令については、去勢、雌とも花北地区は240日～250日令となっており、他の市場に比べて早い。他の市場では去勢で260日前後、雌で280日前後の上場となっている。

上場体重については、各市場とも去勢で250 kg～260 kg、雌で230 kg前後～245 kgとなっている。

##### 3) 上場子牛の270日令補正体重による発育能力の評価(第2図)

###### ① 上場市場(地区)による差

去勢では花北市場上場子牛の268.5 kgから磐井市場の261.0 kg、雌では磐井市場の238.4 kgから江刺市場の231.4 kgまでの範囲であったが統計的には有意差がない。このことは地域

の効果は270日令補正体重にはさほど影響しないことを示している。つまり同じ様な繁殖雌牛をもち、それに同じ種雄牛を交配して得られる産子は、比較的斉一性がありどの市場地域で育成されても同程度の発育を示す。

② 種雄牛による差

去勢では寿高の273.1kgから森正の250.0kg、雌では盛気高の250.9kgから福昌の222.1kgまでの範囲であった。去勢雌ともに寿高、盛気高、恒徳の3頭は発育がすぐれていた。

③ 母方の父による差

去勢では鳥取系271.7kg、兵庫系253.0kg、その他269.1kg、雌では鳥取系242.9kg、兵庫系227.5kg、その他237.8kgとなっている。兵庫系の母牛から得られる産子は他のものと発育において差が認められる。

4) 各市場で推定される270日令補正体重

分析の結果、現在ではある市場で上場されていない種雄牛の産子、例えば花北市場で恒徳が上場された場合の270日令補正体重も推定することができる。その結果が第2表である。

(3) 指導上の留意点

- 1) 昭和54年6月、7月、9月と調査時期が限られていること。
- 2) 子牛育成時での発育に関するデータであり、一般に重要視されている体系や資質については調査されていない。
- 3) 種雄牛のうち津田菊は既に死亡している。

(4) 関連課題名

「黒毛和種改良調査報告書」 岩手県畜産会（54年度）

(5) 主要成果の具体的データ

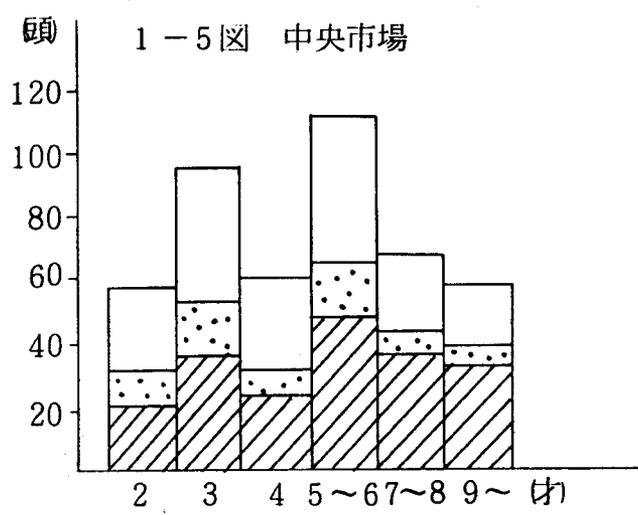
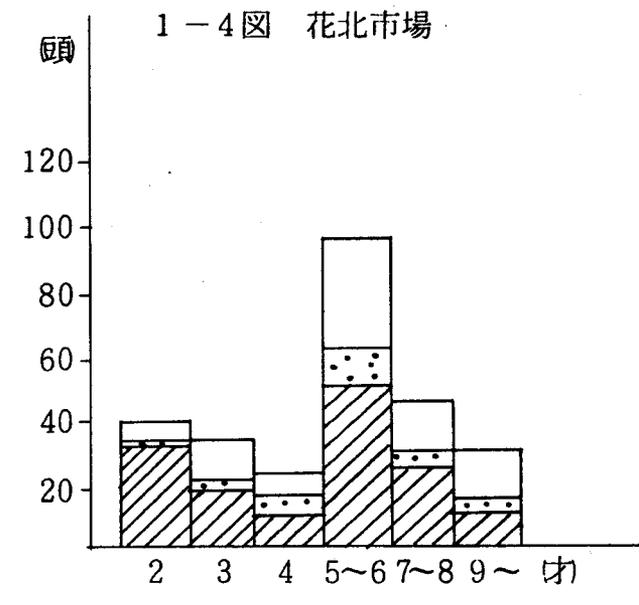
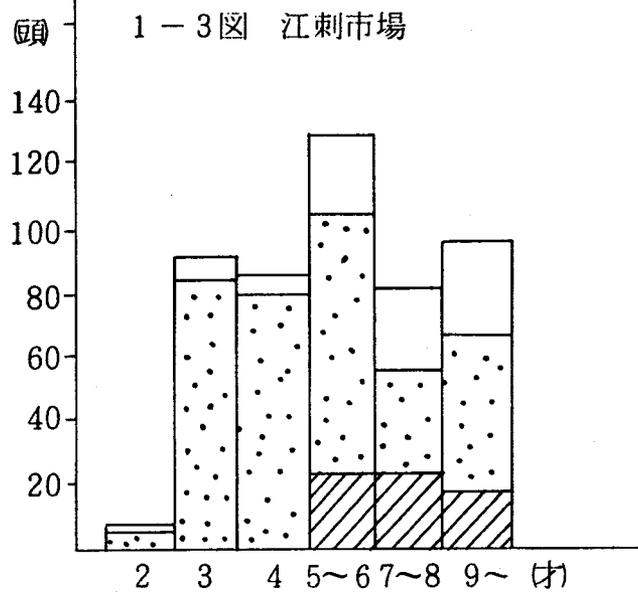
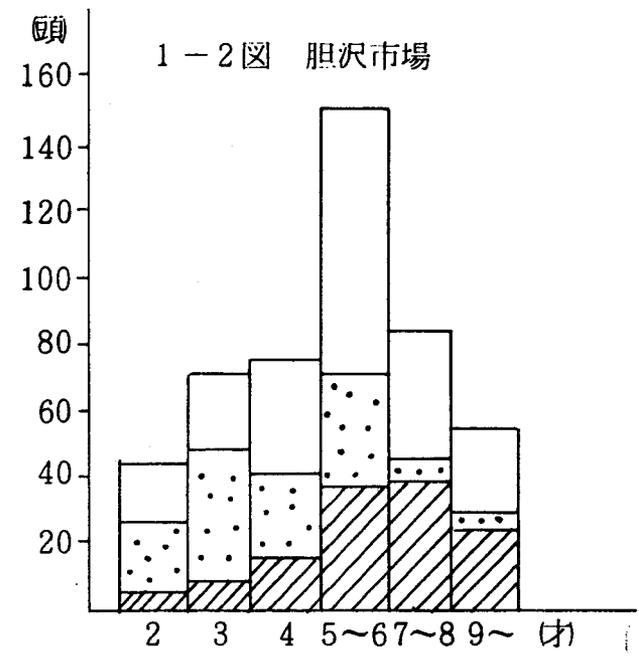
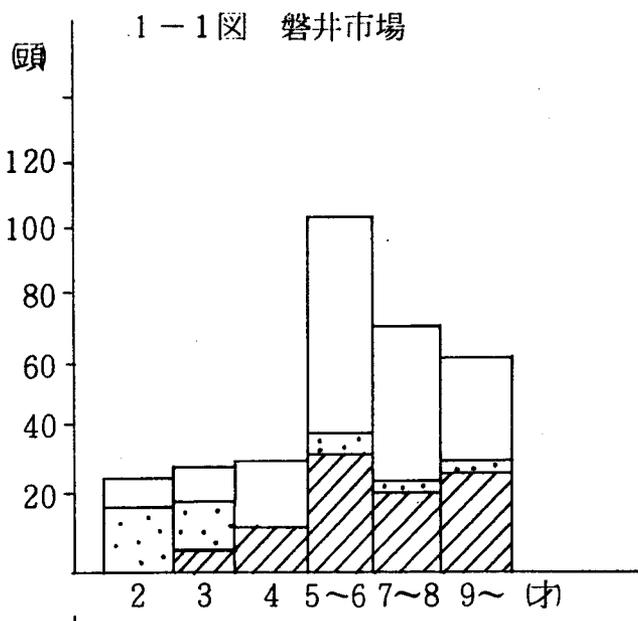
表1 子牛の平均上場日令及び上場時体重

市場	市場上場日令(日)		市場上場時体重(kg)	
	♂	♀	♂	♀
磐井	269.9	282.0	260.5	238.9
胆沢	262.4	276.2	252.0	228.2
江刺	262.2	275.7	253.9	228.6
花北	240.5	248.6	253.9	232.2
中央	256.8	275.4	261.2	246.9

(注) 文中及び表中にある上場市場で「胆沢」とあるのは胆江市場1日目の市場であり、「江刺」とあるのは胆江市場2日目の市場のことである。

別表 調査種雄牛の概略

調査種雄牛	産地	生年月日	父	母方の父	所有管理者
福昌	兵庫県	48.3.1	茂金波	菊美土井	東磐井郡酪農協
恒徳	〃	48.5.6	徳藤土井	茂金波	玉里農協
津田菊	〃	48.3.25	茂金波	秀正	〃
森正	〃	48.6.25	田森土井	菊美土井	家畜改良事業団盛岡種雄牛センター
安美金	〃	50.3.18	安美土井	茂金波	〃
寿高	鳥取県	50.4.27	東高	気高	〃
盛気高	〃	50.10.17	気高	頼寿	〃



鳥取系  
 兵庫系  
 その他

図1 雌牛の年齢構成及びその父の系統別構成割合

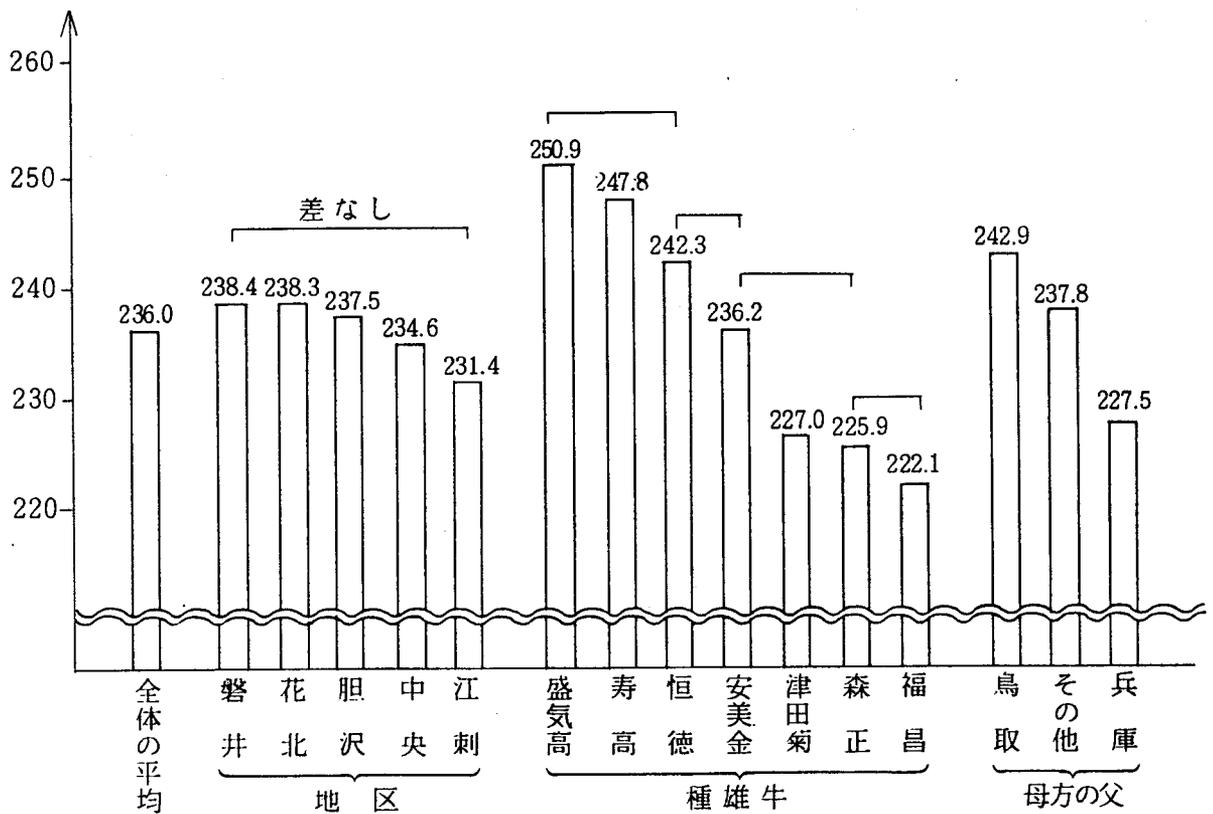
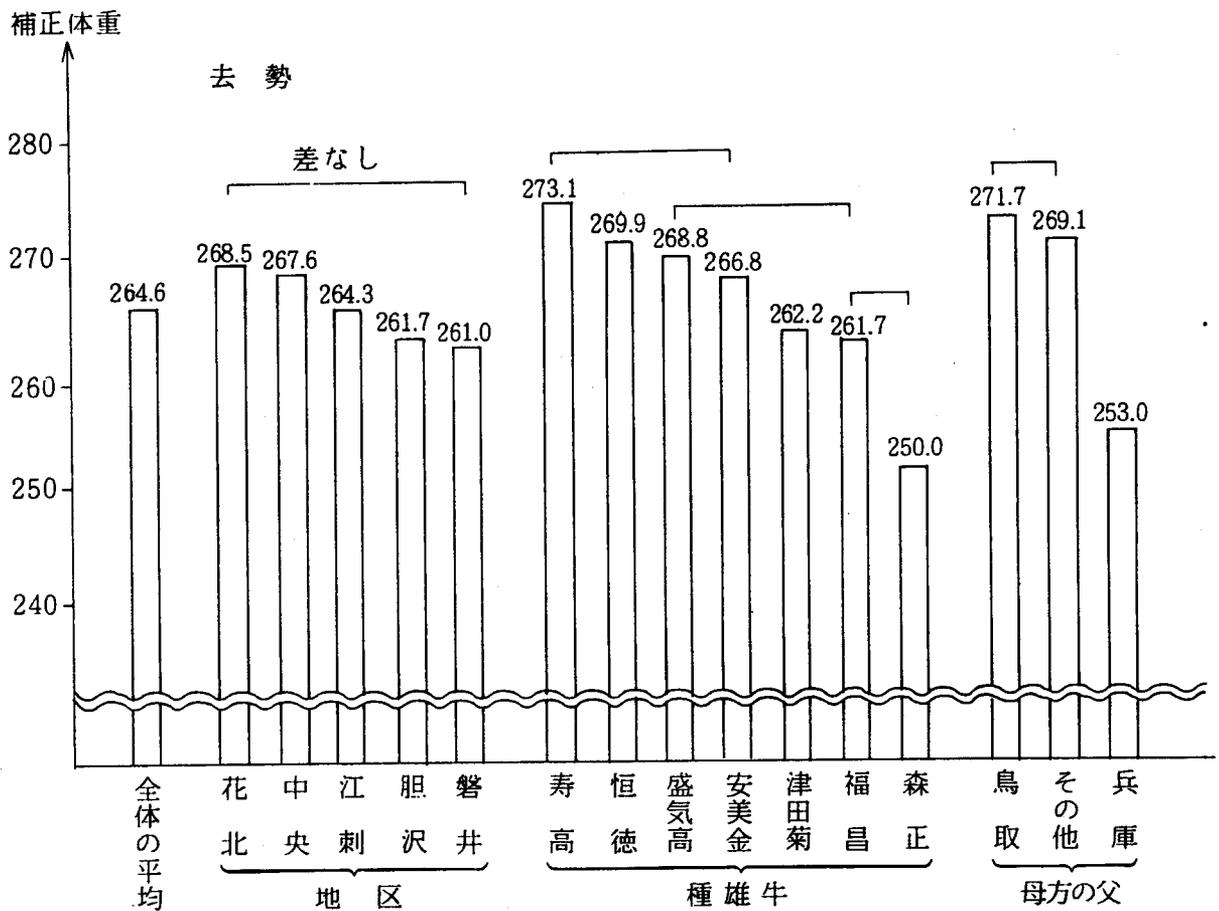


図2 270日令補正体重による発育能力の評価

表2 各市場での種雄牛別母方の父別の推定される270日令補正体重 (上表は去勢、下表は雌)

種雄牛	磐井			胆沢			江刺			花北			中央		
	兵庫	鳥取	その他												
安美金	251.6	270.3	267.7	252.3	271.0	268.4	254.9	273.6	271.0	259.1	277.8	275.2	258.2	276.9	274.3
津田菊	247.0	265.7	263.1	247.7	266.3	263.8	250.3	268.9	266.4	254.5	273.1	270.6	253.6	272.7	269.7
福昌	246.5	265.2	262.6	247.2	265.9	263.3	249.8	268.5	265.9	254.0	272.6	270.1	253.1	271.7	269.2
寿高	257.9	276.6	274.0	258.6	277.3	274.3	261.2	279.9	277.3	272.6	284.0	281.5	271.7	283.1	280.6
盛気高	253.6	272.3	269.7	254.3	273.0	270.4	266.9	275.6	273.0	268.3	279.7	277.2	267.4	278.8	276.3
森正	234.8	253.5	250.9	233.5	254.2	251.6	238.1	256.8	254.2	249.5	260.9	258.4	248.6	260.0	257.5
恒徳	254.7	273.4	270.8	255.4	274.1	271.5	258.0	276.7	274.1	269.4	280.8	278.3	268.5	279.9	277.4

種雄牛	磐井			胆沢			江刺			花北			中央		
	兵庫	鳥取	その他												
安美金	230.1	245.5	240.4	229.2	244.6	239.5	223.1	238.5	233.4	230.0	245.4	240.3	226.3	241.7	236.6
津田菊	220.9	236.3	231.2	220.0	235.4	230.3	213.9	229.3	224.2	220.8	236.2	231.1	217.1	232.5	227.4
福昌	216.0	231.4	226.3	215.1	230.5	225.4	209.0	224.4	219.3	215.9	231.3	226.2	212.2	227.6	222.5
寿高	241.7	257.1	252.0	240.8	256.2	251.1	234.7	250.1	245.0	241.6	257.0	251.9	237.9	253.3	248.2
盛気高	244.8	260.2	255.1	243.9	259.3	254.2	237.8	253.2	248.1	244.7	260.1	255.0	241.0	256.4	251.3
森正	219.8	235.2	230.1	218.9	234.3	229.2	212.8	228.2	223.1	219.7	235.1	230.0	216.0	231.4	226.3
恒徳	236.2	251.6	246.5	235.3	250.7	245.6	229.2	244.6	239.5	236.1	251.5	246.4	232.4	247.8	242.7