

# 전일본 홀스타인 공진회 및 북해도 낙농목장과 유관기관을 돌아보고(I)

한국종축개량협회

유우개량부 차장 정 진 무



## 서론

1990년 11월22일부터 26일까지(5일간) 일본 구마모도에서 제9회 전일본 훌스타인 공진회가 성대하고 화려하게 개최되었다.

이공진회는 5년에 한번씩 열리는 전일본 낙농인의 축제로서 일본 훌스타인의 개량도를 평가하고 향후 개량목표를 설정하는 매우 중요한 행사로서 많은 낙농가와 관계인사 그리고 해외 귀빈이 참석하였으며 우리나라에서도 본회 권오걸 회장님을 비롯하여 15명의 회원이 참석 관람 하였으며, 그밖에 북해도 훌스타인 농업협동조합을 비롯하여 가축개량사업단 그리고 북해도 크고 작은 목장들을 두루 살펴보았다.

### 1. 전일본 훌스타인 공진회

일본의 훌스타인 공진회는 일본 훌스타인 등록협회가 5년에 한번씩 개최하는 행사로서 젖소의 개량도를 평가하고 분석하여 개량목표를 설정하는 매우 중요한 행사로서 낙농인은 물론 낙농관련산업 그리고 관련기관 단체등이 참여하고 있으며, 음악회, 전시회, 세미나등도 행사기간에 동시에 개최하여 많은 사람들이 본행사에 참여하여, 낙농을 이해하고 그리고 휴식도 취할 수 있도록 쾌적한 시설을 마련하여 그야말로 축제분위를 만들고 있었다.

관련업종과 산업은 말할것도 없거니와 우리나라에서는 감히 생각도 못할 교통, 체신업무도 협찬하여 행사에 참석하는 많은 내외 귀빈들의 교통편의를 위하여 공항을 운행하는 SHUTTLE BUS를 행사기간중에 운행하고 있으며 이동우체국도 행사장에 마련되어 구입물건을 손쉽게 부칠 수 있도록 서비스하고 있었다.

주최측에 의하면 행사기간인 5일동안 무려 100만 명 이상이 본행사를 참관하였다는 말을 들었을때 이번 행사의 규모와 시설등을 추정할 수 있으리라 생각하며, 우리나라는 언제 저런 조직적이고 짜임새있는 행사를 치를 수 있을지 마냥 부럽기만 하였다.

본행사의 출품우는 1부에서 10부까지로 월령과 유

지량에따라 구분하여 300두범위내에서 출품하고 있으며 출품의 심사는 90년 4월1일부터 90년 9월30일까지 본심사 출품우의 3배수를 현지 심사하여 훌스타인 등록협회에 신청을 하면 훌스타인 등록협회에서는 都道府縣에 활당된 범위내에서 출품우를 선정하여 당해 행사기간에 본심사를 하도록 되어있고, 출품은 1부에서 9부까지 각부에 1농가당 1두로 제한하고 있으며 각부를 합하여 농가당 2두이내로 하며 都道府縣에 활당된 출품두수의 과반수는 경산우로 출품되도록 규정되어 있으며, 출품우 자격은 국내에서 생산된 등록우 이여야 하며 출품자가 행사당일을 기준으로 하여 6개월이상 소유하고 사육하도록 되어있다.

출품우 심사는 우리나라와같이 학계관계, 업계 인사중 복수이상의 심사방식을 탈피하여 미국, 카나다와같이 직접 소를 사육하거나 소를 항상 접하는 학식있는자중 3인이 각각 심사를 맡아 1부에서 4부, 5부에서 8부, 9부에서 10부까지로 나누어 심사를 하고 있었으며 우리나라와같이 심사점수를 내어 등수를 고르는 것이 아니라 출품축을 걸리고 도열하여 비교심사하여 우열을 가려내는 것으로 형식에 구애되지 않고 현실적인 심사를 하고 있었으며 출품축에 대한 강평을 하여 농가와 관람인의 이해를 돋고 있었으며 심사에 불만이나 불평을 하는 농가는 전혀 볼 수 없었다.

설사 입장이 되지 않아도 본 행사에 출품된 것을 영광으로 알고 5년후의 행사에 대비하는 자세로 너무도 진지한 면을 보이고 있는 것을 볼때 우리나라의 가축품평회와는 참으로 먼 거리감을 느끼게 했다.

출품농가들의 행사에 참여하는 마음가짐은 정말로 진지하고 순박하였다.

북해도의 농가들은 출품우의 운송에 왕복 100시간 이상 소요된다고 하는데도 조금도 귀찮거나 피곤한 기색없이 기꺼히 참석하여 자기소의 개량도를 평가 받는 기회로 삼는것은 우리 농가들도 본받아야 할 것으로 생각된다.

이번 공진회 행사를 보고 어떻게 하면 우리의 가축품평회 행사를 농민들의 적극적인 참여속에 진정

한 농민의 행사로 발전 시킬수 있을까 하는 생각에  
잠긴채 발길을 옮겼다.

## 2 북해도 홀스타인 농업협동조합

### ◦ 설립년도

1948년 9월 북해도 홀스타인종 생산협동조합으로  
설립되어 1951년 6월 홀스타인종 농업협동조합으로  
변경되었다.

### ◦ 설립목적

조합원이 협동하여 홀스타인종의 개량증식을 도모  
하고 농업의 생산성을 높여 경영의 안정화를 기하며  
사회적인 지위향상을 목적으로 한다.

### ◦ 주요사업

- 유우개량의 기본인 혈통등록사업
- 유용우군 종합개량 추진사업에 관한 체형조사  
사업
- 북해도 홀스타인 공진회 개최

- 유우알선사업 및 가축시장개설
- 각종 기술지도사업

### 그 내용을 보면

#### 1) 홀스타인 등록사업

개량의 기본인 등록사업은 매년 증가추세에 있으  
며, 많은사업을 신속하고 정확하게 처리키 위하여 19  
67년부터 컴퓨터를 도입하였으며 사업의 증가에 따  
른 컴퓨터 용량을 높여오고 있다.

현재 등록된것은 전부 컴퓨터에 입력되어 있으며  
가능한 모든 개량정보를 처리하고 있으며 반문도등  
사람의 수작업이 필요한것은 그려서 마이크로 필립  
에 담아 영구보관하고 있었다.

#### 2) 산유능력검정과 개량지도사업

1975년부터 실시된 유우군 산유능력 검정사업은  
북해도에 사육되고 있는 경산우의 50%이상이 검정  
에 참여하고 있으며 검정원의 구성은 홀스타인 농업  
협동조합, 가축개량사업단, 수의사등으로 구성되어 1

표 1. 북해도의 유우사양호수 및 두수변화

| 구 분     | 86년 2월  | 87년 2월  | 88년 2월  | 89년 2월  | 90년 2월  |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 호 수     | 16,800  | 16,300  | 15,700  | 15,400  | 15,000  |
| 두 수     | 816,200 | 808,200 | 804,300 | 819,300 | 847,400 |
| 호 당 두 수 | 48.6    | 49.6    | 51.2    | 53.2    | 56.5    |

표 2. 북해도의 등록두수 변화

| 구 分     | 85 년    | 86 년    | 87 년    | 88 년    | 89 년    |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 혈 통 등 록 | 117,180 | 120,220 | 124,210 | 131,200 | 137,180 |
| 본 등 록   | 2,400   | 1,630   | 1,155   | 1,259   | 832     |
| 기 초 등 록 | 36,681  | 33,516  | 33,601  | 40,159  | 37,458  |

달에 1번씩 검정을 실시하고 있으며, 어느 특정농가  
의 유량이 갑자기 많이 증가한 농가는 수시로 방문  
하여 사료의 증가원인등을 분석한 후에 검정성적의  
인정여부를 결정하고 있다.

반대로 검정성적이(사료변경, 질병) 갑자기 20%  
이내로 떨어졌을 경우엔 전달기록의 85%선에서 보

정하여 주고 있으며 20%이상 유량이 떨어졌을 경우  
는 그회의 성적을은 인정치 않고 있다.

현재 30만두의 검정성적을 분석하여 신빙성여부를  
조사중에 있다고 한다.

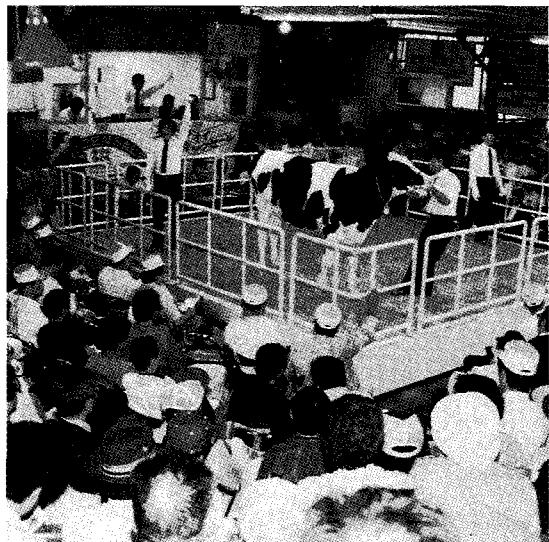
검정료는 국가보조, 도부현에서 2/1씩 부담 하던  
것을 요즈음은 도부현에서 보조하는 보조금이 38%

선으로 떨어져서 농가부담은 32%선으로 조정되어 있으며 향후 정부보조금은 떨어지고 농가부담은 증가하는 추세라고 한다.

이와같이 산유능력검정사업의 신뢰성과 정확성을 갖게하기 위하여 북해도 검정협회와 협력하여 “지도입회 PROJECT TEAM”을 구성하고 지역검정원과 협동입회를 하여 개량상담에 응하고 있다.

### 3) 체형심사사업

산유능력이 우수하고 연산과 지구력이 풍부하고 또한 관리하기 쉬운 기능력 체형으로 개량하는 것은 농가소득과 직결되는 중요한 요소이기 때문에 일본 역시 체형심사사업은 1929년부터 오늘에 이르까지 유우개량사업에 없어서는 않을 중요한 사업으로서 전국에 확대보급되어지고 있다.



가축시장에서의 경매 장면

표 3. 유우의 검정성적(입회분)

#### (1) 전국

|       | 검정두수    | 평균유량  | 평균유지율 | 평균유지량 | 평균단백질율 | 평균무지고형분율 |
|-------|---------|-------|-------|-------|--------|----------|
|       | 두       | kg    | %     | kg    | %      | %        |
| 1985年 | 193,560 | 6,821 | 3.60  | 247   | -      | -        |
| 1986  | 210,840 | 7,008 | 3.65  | 256   | -      | 8.60     |
| 1987  | 206,203 | 7,171 | 3.65  | 262   | -      | 8.62     |
| 1988  | 211,786 | 7,346 | 3.66  | 269   | 3.02   | 8.62     |
| 1989  | 233,183 | 7,507 | 3.67  | 276   | 3.06   | 8.63     |

#### (2) 북해도

|       | 검정두수    | 평균유량  | 평균유지율 | 평균유지량 | 평균단백질율 | 평균무지고형분율 |
|-------|---------|-------|-------|-------|--------|----------|
|       | 두       | kg    | %     | kg    | %      | %        |
| 1985年 | 117,452 | 6,917 | 3.70  | 253   | -      | -        |
| 1986  | 125,840 | 7,114 | 3.67  | 261   | -      | 8.61     |
| 1987  | 114,588 | 7,298 | 3.68  | 269   | -      | 8.66     |
| 1988  | 122,791 | 7,422 | 3.68  | 273   | 3.02   | 8.65     |
| 1989  | 132,598 | 7,599 | 3.69  | 280   | 3.06   | 8.67     |

특히 다두사육 경영으로 규모가 확대되어진 현재 ELITE COW의 축출과 우군관리에 적응된 제일성

의 우군조성이 요구되기 때문에 1984년부터 종래의 개체심사에서 우군심사로 전환되었으며, 1984년부터

유용우군종합개량사업이 실시되었고 우군검정추진과 함께 종모우의 후대검정이 새롭게 도입되었다.

우군검정과 우군심사 체형심사의 분석에 따라 1990년 5월부터 전국수준의 종모우 평가가 공표되었다.

#### 4) 북해도 홀스타인 공진회개최

북해도 낙농계의 일대 이벤트로서 매년 가을에 개최되는 북해도 홀스타인 공진회는 비유능력의 향상과 함께 체형개량의 비교검토의 장으로서 매우 중요한 역할을 차지하고 있다.

매년 개최되는 이대회는 낙농에 관심있는 많은 사람들이 참관하고 있으며 기후에 좌우되지 않는 옥내 심사장은 공진회의 원활한 운영에 부족함이 없다고 한다.

#### 5) 낙농후계자의 육성

낙농후계자 육성사업의 일환으로서 Junior Holstein Club을 설립하여 적극적으로 후원하고 있으며 Judging School이나 강습회에 강사를 파견하여 개량 교육에 힘쓰고 있다.

현재 북해도내에 8개소의 Junior Club이 설립되어 300여명이 활동하고 있으며 각종 행사나 세미나를 통해 교류의 폭을 넓혀가고 있다.

#### 6) 각종개량정보와 자료의 발행

홀스타인 통신을 발행하여 유우개량 정보를 농가에 알리고 또한 조합의 업무를 조합원에게 홍보하고 있다.

최근에는 근친교배를 피하는 방법이란 간행물을 발행하여 수입정책이 넓리 사용되는 현실에서 무의식적인 수정으로 근친교배를 막는 정보로서 이용되고 있다.

#### 7) 유우의 매매알선사업

북해도의 넓은 방목지에서 잘 관리 되어진 우수한 젖소를 선정하여 경험이 풍부하고 성실한 알선 담당자로 하여금 구입자의 요망에 부응할 수 있도록 하여 오늘과같은 많은 알선사업을 할 수 있게 되었다고 한다.

알선담당자는 매매축의 선정 및 구매자의 안내 또한 구매우의 안정수송과 수송시의 사고보상에 이르기까지 일체의 책임하에 운영되고 있다.

#### 8) 북해도 홀스타인 가축시장 운영

유우개량 전문농협으로서 협통등록을 실시하여 개량되어진 가축을 유통시키는 것은 북해도의 낙농발전에 매우 중요한 사업으로서 항상 원활히 출장매매가 이루어 질 수 있도록 하기위하여 1972년부터 가축시장을 개설하였다고 한다.

정기시장은 매주 화요일에 실시하고 기타 젖소, 비유우, 흑모화우, 송아지등의 특별 SALE을 년 20회 정도 개최하여 성황을 이루고 있으며 현재는 북해도내 굴지의 시장으로 발전 하였으며, 이에 맞추어 시장사무처리도 신속, 정확을 기하기 위하여 대형 컴퓨터를 도입하여 년간 100억엔정도의 매출실적을 올리고 있다.

표 5. 가축별 알선두수 현황

| 구 분  | 유 우   | 육 용 우 | 말   | 계     |
|------|-------|-------|-----|-------|
| 85년도 | 2,208 | 2,998 | 142 | 5,348 |
| 86년도 | 2,070 | 4,805 | 116 | 6,991 |
| 87년도 | 2,597 | 3,736 | 86  | 6,419 |
| 88년도 | 2,752 | 3,161 | 58  | 5,971 |
| 89년도 | 2,209 | 3,684 | 116 | 6,009 |

표 6. 가축시장 출장두수의 변화

| 구 분   | 유 우   | 송아지    | 육 우    | 말     | 산 양 | 계      |
|-------|-------|--------|--------|-------|-----|--------|
| 1985년 | 9,951 | 8,556  | 13,178 | 3,511 | 253 | 35,449 |
| 1986  | 9,207 | 9,037  | 15,588 | 3,520 | 346 | 37,743 |
| 1987  | 8,041 | 9,599  | 13,179 | 2,702 | 399 | 33,920 |
| 1988  | 7,687 | 10,344 | 10,922 | 2,032 | 348 | 31,333 |
| 1989  | 7,519 | 11,700 | 9,637  | 1,621 | 248 | 30,725 |

### 3. 북해도 가축개량사업단

#### 1) 개요

북해도 가축개량사업단은 1972년 7월22일에 사단법인으로 설립허가를 받아 1972년 8월1일부터 사업을 개시하였으며 회원으로 北海道家畜改良事業團, 흘스타인 農業協同組合運合會, 上川生産農業協同組合運合會, 十勝農業協同組合運合會, 北海道農業共組合運合會등 8개 단체회원으로 구성되어 있다.

#### 2) 사업내용

유용우와 육용우의 개량을 촉진하고 안정적인 낙농경영을 위하여 후보종모우를 매년 도입하고 있다.

도입국은 주로 미국으로서 미국의 DHI능력검정사업에 참여하고 있는 농가중 고능력우를 선발하여 사업단이 지정한 종모우와의 계획교배에 의하여 생산된 솟송아지를 1년이내에 도입을 하여 후대검정을 실시하게 되는데 현재 미국에 200여두가 후보종모우 생산을 위한 계획교배에 의하여 임신중이라고 한다.

이렇게 생산되어 도입된 후보종모우들은 후대검정을 받아 그 능력을 평가받게 되는데 최근에는 10두 중 1두정도를 선발할 정도로 강한 선발을 하여 개량에 이바지 하고있다고 한다.

표 8. 1985~1989(5년간) 후보종모우 도입 현황

| 년도          | 도입국  | 미 국 | 카나다 | 계 | 비 고 |
|-------------|------|-----|-----|---|-----|
| 1985년       | 12 두 | 1   | 13  |   |     |
| 1986        | 18   | 0   | 18  |   |     |
| 1987        | 29   | 1   | 30  |   |     |
| 1988        | 34   | 5   | 39  |   |     |
| 1989        | 49   | 1   | 50  |   |     |
| 1990. 9. 30 | 57   | 4   | 61  |   |     |
| 계           | 199  | 12  | 211 |   |     |

(주) 1990년이후부터는 매60두의 후보종모우를 도입할 계획임

표 9. 보유 종모우 현황

| 년도                  | 공 용 종 모 우 | 대 기 종 모 우 | 계      |
|---------------------|-----------|-----------|--------|
| 1986                | 68        | 18        | 86     |
| 1987                | 54        | 43        | 97     |
| 1988                | 39        | 72        | 111    |
| 1989                | 36        | 112       | 148    |
| 1990                | 33(A)     | 165       | 198(B) |
| 1990. 11. 30<br>현 재 | 27        | 184       | 231    |

#### (A)의 정액가격별내역

| 가 격 | 500 엔 | 1,000 | 2,000 | 3,000 | 5,000 | 계  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 두 수 | 4 두   | 14    | 9     | 5     | 1     | 33 |

(B)의 산지별 내역

| 산 지           | 일 본 산 | 미 국 산 | 카 나 다 산 | 계   |
|---------------|-------|-------|---------|-----|
| 두 수           | 21 두  | 168   | 8       | 198 |
| 1990.11.30 현재 | 20 두  | 199   | 12      | 231 |

표 10. 정액의 생산공급현황

| 구 분       | 1985 년    | 1986      | 1987      | 1988      | 1989      |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 북 해 도     | 702,000 두 | 833,000   | 794,000   | 886,000   | 879,000   |
| 북 해 도 이 외 | 216,000   | 233,000   | 206,000   | 211,000   | 199,000   |
| 계         | 918,000   | 1,066,000 | 1,000,000 | 1,097,000 | 1,078,000 |

표 11. 후대검정현황

| 구 分           | 단위 | 북해도     | 북해도이외   | 전국(계)   |
|---------------|----|---------|---------|---------|
| 유 우 검 정 조 합 수 | 조합 | 148     | 201     | 349     |
| 유 우 검 정 농 가 수 | 호  | 7,838   | 9,129   | 16,969  |
| 유 우 검 정 두 수   | 두  | 255,696 | 193,380 | 449,006 |
| 검 정 두 수 율     | %  | 59.8    | 23.4    | 35.8    |
| 검 정 호 수 율     | %  | 53.0    | 17.8    | 25.6    |

이러한 후대검정은 농림수산성이 실시하는 유용우군종합개량 추진사업이 종모우 후대검정사업에 참여하여 능력과 체형의 후대검정사업을 실시한다.

이때 후대검정사업에 참여하는 농가는 2만엔의 보조금을 받고 있으며 향후 5만엔 정도로 인상될 전망이라고 한다. 이 유용우군 종합개량사업에 의한 후대

검정사업은 1984년부터 전국동일의 평가기준에 의하여 년2회(5월11일) 그 성적이 발표되며 본사업단은 그 성적에 의하여 일정기준에 도달한 후보종모우는 검정필종모우로 선발하여 정액을 생산하며 그 기준에 도달치 못한 후보종모우는 그동안 생산된 정액은 모두 폐기처분하고 그 종모우는 도태된다.

(다음호에 계속)

**종축개량으로 생산력을 향상 시키자.**