

호주의 원유(原乳)생산을 둘러싼 현황과 향후 전망¹⁾

허 덕(해외곡물시장 동향 책임자 겸 편집인)*

김태련(해외곡물시장동향 담당자)**

1. 서론

호주는 한국과 일본에게 치즈, 탈지분유 등 주요 유제품의 안정적인 수입처가 되는 국가로, 호주의 원유생산 동향은 우리나라나 일본 등의 유제품 수급에 적지 않은 영향을 주고 있다.

호주의 유업계는 2015/16년도 후반 당시 최대였던 머레이 고울번(Murray Goulburn, MG)사의 이례적인 유가 인하를 계기로 하여 경영상황이 악화된 이후, 이 회사를 비롯한 많은 업체와 공장이 인수 또는 폐쇄되는 등 업계가 재편되는 격동의 시기를 맞고 있다.

이 글에서는 먼저 장기간의 가뭄으로 인한 호주 우유 산업의 어려움에 대해 살펴보고, 호주의 낙농의 개황 및 우유·유제품 생산, 소비 및 수출 동향을 살펴본다. 이를 근거로 호주 유업계의 현황을 2019년 9월 일본농축산업진흥기구(ALIC) 조사단의 호주 현지 조사 결과에 대해 살펴본다.

이 글 중 환율은 1호주 달러=76엔(2019년 11월 말일 TTS 레이트, 1엔=10.5 원)을 적용하였다. 또한, 년도는 7월~이듬해 6월까지이며, 주명 약칭에 대해서는 <그림 1>과 같이 표기한다.

* huhduk@krei.re.kr

** ryun0131@krei.re.kr

1) 이 글은 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', 「畜산의 정보」 2020년 1월호를 기초로 하여 필자가 수정·보완 및 재편집 그리고 해설을 덧붙여 작성한 것이다.

그림 1. 호주의 행정 구분

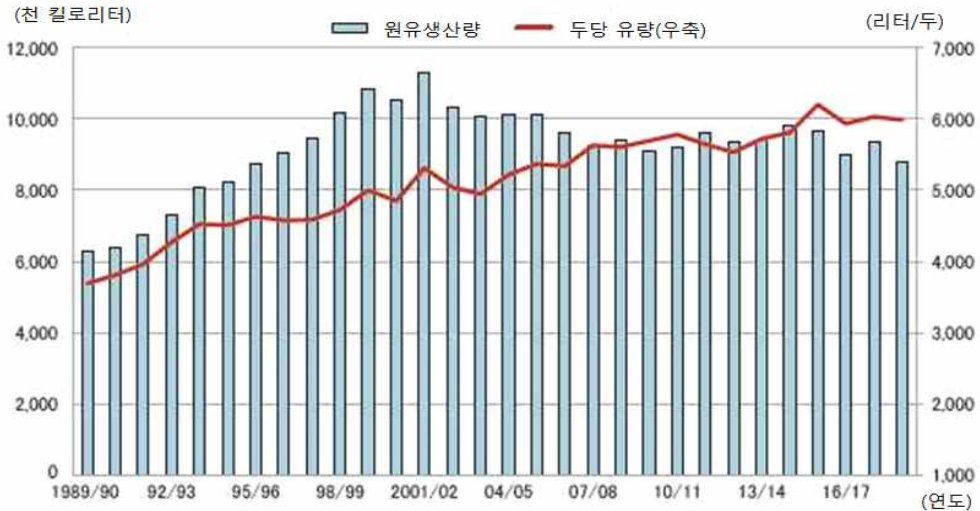


2. 낙농을 둘러싼 상황

(1) 원유 생산량 추이

원유 생산량은 1990년대부터 2000년경까지 아시아를 중심으로 한 유제품 수출 증가 등을 배경으로 증가했지만, 2002/03년도 이후에는 거둬들인 가뭄과 생산자 감소에 따른 감소 경향으로 전환되었다. 호주 농업자원경제과학국(ABARES)에 따르면, 최근 2018/19년도에는 880만 킬로리터(이하 kl, 전년도 대비 6.9% 감소)로 감소하여, 23년 만에 900만 kl을 밑돌았다(그림 2). 이는 2018년 1월부터 이어진 가뭄으로 대부분의 생산자가 젖소의 도태를 늘리고, 비용 절감을 위해 농후사료 급여량을 줄였기 때문인 것으로 보인다.

그림 2. 원유 생산량과 두당 유량 추이



주 1: 연도는 7월부터 다음해 6월
 주 2: 2018/19년 잠정치
 자료: ABEARS. 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

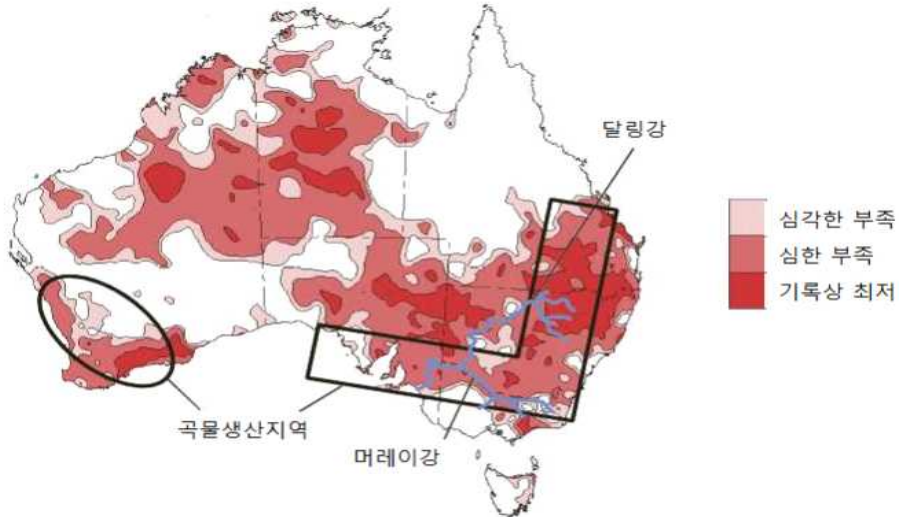
한편, 두당 유량은 지난 30년간 젖소의 개량과 농후사료의 급여량 증가로 인해 1.7배 정도 증가하였고, 2015/16년도에는 6,000리터(이하 1)를 넘어섰다. 그러나 원유 생산자가 농후사료 급여량을 줄인 2018/19년도에는 5,983 리터로 미묘하게 감소하였다.

(2) 가뭄 상황과 주요 생산 주에 미친 영향

호주에서는 2018년 1월 이후 동부를 중심으로 건조한 날씨가 계속되면서, 뉴사우스웨일스주(NSW주), 퀸즈랜드주(QLD주) 및 빅토리아주(VIC주) 등에서 광범위하게 가뭄이 발생하였다(그림 3). 광대한 토지를 가지고 있으며, 원래 반건조 지대²⁾가 많은 호주에서는 부분적으로 보면 지속적으로 가뭄이 발생하지만, 이렇게 가뭄이 광범위에 이르는 적은 매우 드물다. 20년 만에 찾아온 심각한 가뭄이라고 할 정도이다.

2) semi-arid zone(半乾燥地帶). 건조 지대와 습윤 지대의 중간 지대. 해마다 강수량의 변동이 심하다. 비가 많이 내린 해는 수분이 과잉되지만, 비가 적게 내린 해는 심한 물 부족으로 관개하지 않는 한 농작물의 경작이 불가능하다.(출처: 국어사전: <https://ko.dict.naver.com>)

그림 3. 호주의 강우 부족 상황



주 : 2018.4-2019.10월 강수량이 관측 시 이후 동기간에 비해 어느 정도인가를 의미함.
 자료: 호주 기상국 자료로 ALIC 작성. 일본농축산업진흥기구, 豪州における生乳生産を取り巻く
 現状と今後の見通しについて, '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

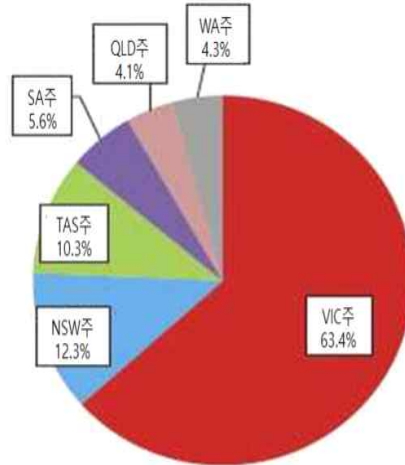
호주의 대부분의 낙농부문 생산자는 방목의 형태를 도입하고 있다. 때문에 목초 생육에 영향을 미치는 날씨나 목초지에 관개를 도입하기 위해 하천 근처에 입지하는 것이 중요하다. 호주의 낙농 주산지인 VIC주나 NSW주에서는 주 경계를 흐르는 머레이강 주변에서 관개를 이용한 낙농경영이 많이 이루어지고 있다. 그러나 이 지역은 이번 가뭄의 영향을 많이 받은 지역이다.

게다가 관개에 이용되는 물은 낙농뿐만이 아니라, 과수 등 그 외의 작물생산과도 경합되어 물(관개수) 거래가격(취수가격)이 급등하고 있다. 그리고 호주 곡물 생산의 중심지가 가뭄의 중심지이기 때문에 곡물 가격도 급등하고 있다.

이처럼 생산자재의 가격급등이 생산비용을 상승시켜, 이농과 젖소 도태³⁾의 큰 요인으로 작용하고 있다. 때문에 호주 전체의 약 60%의 원유 생산을 담당하고 있는 VIC주 중에서도 특히 가뭄의 영향을 강하게 받은 북부의 원유 생산량이 감소하고 있다(그림 4, 5).

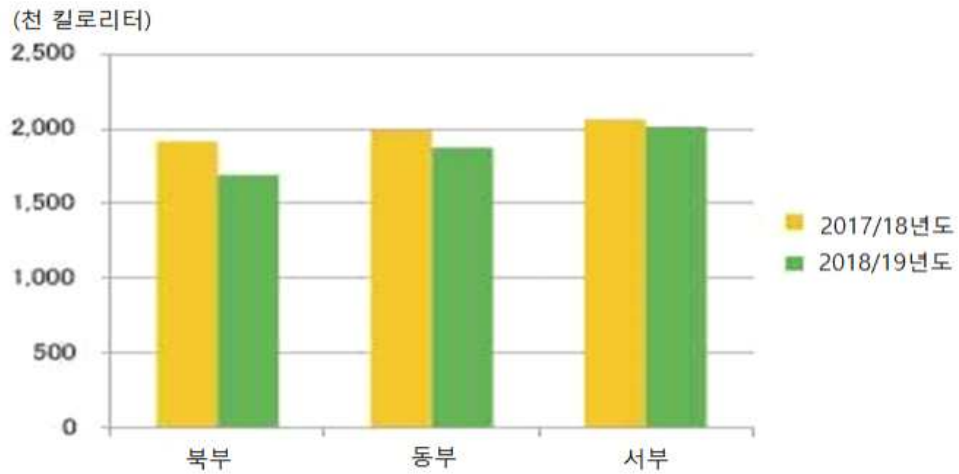
3) 호주에서는 가뭄이 발생하면 이용할 수 있는 목초가 적어질 뿐만 아니라 추가로 필요한 곡물이나 건조 생산량도 감소하여 사료가격이 급등한다는 점, 관개 이용지역에서는 취수가격이 상승하는 등에 따라 낙농 생산비용이 상승함으로써, 생산자는 필요 이상으로 젖소를 비롯한 경산우를 도태하여 수익의 균형을 이루고 있다.

그림 4. 주별 원유 생산 비율(2018/19년도)



자료: DA. 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

그림 5. VIC주의 지역별 원유 생산량 추이



자료: DA. 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

3. 호주 기상 조건 악화에 따른 생산자 경영 악화

2018년~2020년 초까지 호주에서 발생한 가뭄으로 생산자와 유업체 모두 경영에 큰 타격을 주고 있다.

먼저, 유업체부터 보면⁴⁾, 2018년 가뭄에 의해 경영이 어려워지자 당시 호주 최대 유업체인 머레이 고울반 사(Murray Goulburn 사, 이하 MG사)는 2018년 10월 20일에 2016/17년도 집유량이 전년도 보다 약 20% 감소할 것이라는 전망을 발표하면서, 집유량 감소는 낙농가의 폐업이나 납유처 변경이 이루어질 것으로 예견하였다. 이와 함께, 남동부 지역에 2018년 9월에 내린 폭우도 또 하나의 요인이 될 것이라고 하였다.

낙농 주산지인 빅토리아 주(VIC 주) 내에서도 MG사의 주요 집유지역인 북부지역에서 보조사료 급여나 관개시설 도입에 적극적이며, 원유생산량이 2018년 8월에는 전년 동월대비 17%나 대폭 감소한 상황에서 9월 이후에도 폭우로 인한 목초생육 불량으로 생산량 감소가 계속되고 있기 때문이라고 밝혔다.

MG 사는 지난 10월 27일, 2016/17년도(2016.7~2017.6월)의 남부지역 생산자 원유가격을 유고형분 1kg당 4.86 호주달러(369.4엔=3,878.3원)로 조정하고, 금년도 최종 원유가격 전망치⁵⁾도 4.95 호주 달러(376.2엔=3,950.1원)로 인상한다고 발표하였다. 2018년 10월 20일에 2018년 최종 원유가격 전망치를 4.70 호주 달러(357.2엔=3,750.6원)로 인하한 직후 불과 1주일 만에 다시 인상하는 셈이 된 것이다.

표 1, MG사의 2016/17년 생산자 지불 유가 추이

단위: 호주 달러

	유가	연도 추정 유가	개정의 배경
연도 당초	4.45	4.80	국제 시장 악화
2018년 9월 13일 개정	4.60	4.88	유제품 국제가격 회복
2018년 10월 20일 개정	유지	4.70	국제시장과 환율 상장 등
2018년 10월 27일 개정	4.86	4.90	긴급지원책 개정 등

주 1: 연도는 7월부터 다음해 6월.

2: 단위는 유고형분 1kg당.

자료: MG사, 일본 ALIC '해외정보' 2016년 11월 4일자, '호주 MG사, 남부지역 낙농가 지원 위해 원유가격 인상 추진'

- 4) 일본 ALIC '해외정보' 2016년 11월 4일자, '호주 MG사, 남부지역 낙농가 지원 위해 원유가격 인상 추진'의 내용을 정리.
- 5) 호주에서 생산자 원유가격은 년도 초기에는 낮게 설정한 후, 년도 중에 몇 차례 인상하는 것이 일반적이기 때문에 유업체는 통상적으로 연도말 최종 원유가격 전망치를 함께 제시한다. 조정된 원유가격은 해당년도 납유량 전체에 대해 소급 적용된다.

당시 원유가격 인상은 2단계 방식으로 실시되었다. 우선 2018년 10월 이후 납유량에 대해 유고형분 1kg당 0.13 호주 달러(9.9엔=103.7원)를 인상하여 지급하고, 이후 연도말 시점에 MG사 납유농가의 2016년 7월 이후 납유량에 대해 추가로 0.13 호주 달러를 더 지급한다는 것이었다. MG사는 2018년 원유가격 인상으로 5,000만 호주 달러(38억 엔=399억 원)의 추가 지출이 발생한다고 말하였다.

또한, MG사는 2016년 5월에 실시한 긴급지원조치(Milk Supply Support Package)⁶⁾에 대해서도 다음과 같이 개선한다고 발표하였다.

- 1) 낙농가가 이 지원금을 수령한 후 MG사에 납유를 중단한 낙농가의 회수불능액(3,180만 호주 달러(24억 1,680만 엔=253억 7,640만 원))에 대해서는 MG사가 먼저 부담한다.
- 2) 2016.10~2017.6월까지 9개월 동안에는 농가 유대에서 공제를 중단한다.
- 3) 회수 기간을 6년 정도 연장함으로써 매월 공제액 부담을 경감시킨다.

현지보도에 따르면, 당시의 개선으로 MG사에 납유하는 낙농가들이 불공평하다고 느꼈던 부분들이 해소되었지만, 원유가격 인상에도 불구하고 집유량은 회복하지 못할 것이라는 의견도 나오고 있었다.

한편, 호주에서 2위의 집유율을 갖고 있는 폰테라⁷⁾ 호주법인은 지난 10월 27일에 MG사와 마찬가지로 생산자 원유가격을 유고형분 1kg당 5.00 호주 달러(380엔=3,990원)에서 5.10 호주 달러(387.6엔=4,069.8원)로 인상하고, 2016/17년도 최종 원유가격 전망치를 5.20 호주 달러(395.2엔=4,149.6원)로 인상한다고 발표하였다. 유제품 국제가격 지표인 GDT(Global Dairy Trade)⁸⁾ 입찰가격이 7월부터 9월까지 3개월 동안 26% 가까이 상승하는 등 유제품 국제가격이 회복세에 접어들

6) 이 긴급지원조치는 2016년 5월에 생산자 원유가격 인하와 함께 MG사가 발표한 것으로서, MG사가 차입금을 재원으로 하여 2015/16년도의 최종 원유가격을 높여서 실제 낙농가 지급액을 유고형분 1kg당 5.49 호주달러(417.2엔=4,381원)로 인상한 조치이다. 지원총액은 1억 8,300만 호주달러(139억 800만 엔=1,460억 3,400만 원) 정도였는데, MG사는 이 지원금을 앞으로 3년 동안 농가에게 지급하는 유대에서 일정액을 공제하는 형태로 회수한다. 지원금을 받은 후에 MG사에 납유를 중단함으로써 회수가 불가능하게 된 부분(지원금)에 대해서는 MG사에 남아 납유를 계속하는 낙농가들이 분담하도록 하였다.

7) Fonterra. 뉴질랜드의 유명 낙농협동조합

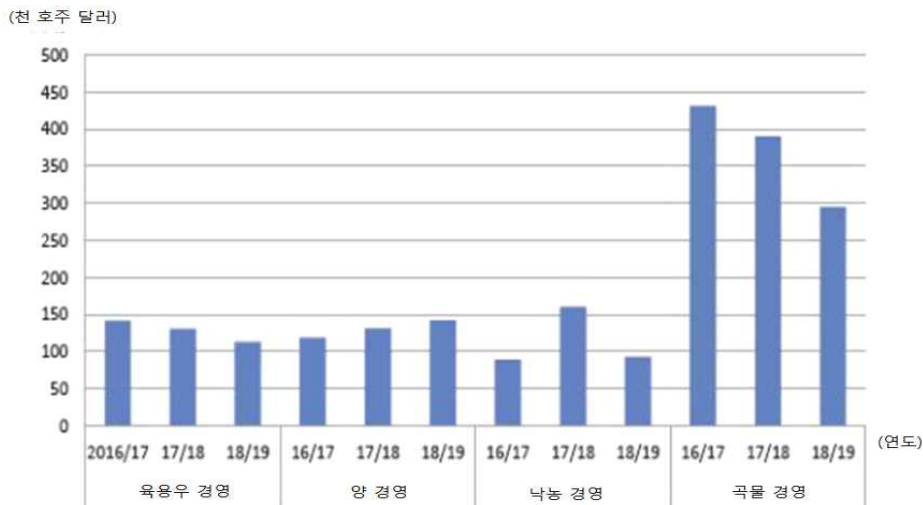
8) 세계적으로 유제품 시장이 연결되어 있는 기업이다. 2008년부터 투명성과 청렴성에 대한 명성을 쌓아왔다. 전 세계 기업들과 협력하여 낙농업 시장에 기초한 기준가격을 발견하고 새로운 거래 기회를 창출하고 있는 기업이다. 글로벌 낙농업 제품군은 전세계 낙농업 구매자와 판매자를 연결하기 위한 도구이며, 이 기업이 하고 있는 사업 중 GDT 이벤트는 대량 유제품 재료 거래와 기준가격 발견을 위한 선도적인 글로벌 경매이며, GDT 마켓플레이스는 언제 어디서나 다양한 유제품을 사고 팔 수 있는 시장이다. GDT Insight는 낙농업 세계에서 더 많은 가치를 창출할 수 있도록 고안된 데이터 구독 서비스이다.(출처: GDT 홈페이지: <https://www.globaldairytrade.info/>)

었다는 것도 원유가격 인상의 배경이 된 것으로 보인다. 이후 폰테라 호주법인은 영업이익의 대부분을 차지하는 치즈와 고영양 분유 등의 제품생산을 강화한다는 방침이다.

다음으로는 2018년 당시 가뭄으로 인해 어려워진 생산자 경영에 대해 살펴본다.

ABARES에 따르면, 2018/19년도 육용우 경영, 양 경영, 곡물 경영 및 낙농경영의 1경영당 현금소득(현금수입-현금지출)은 양 경영을 제외하고는 모두 감소할 것으로 전망하였다(그림 6).

그림 6. 업종별 1경영당 현금소득 추이



주 : 현금 소득 = 현금수입 - 현금 지출
 자료: ABARES, 일본농축산업진흥기구 '축산의 정보 2019년 5월호에서 재인용

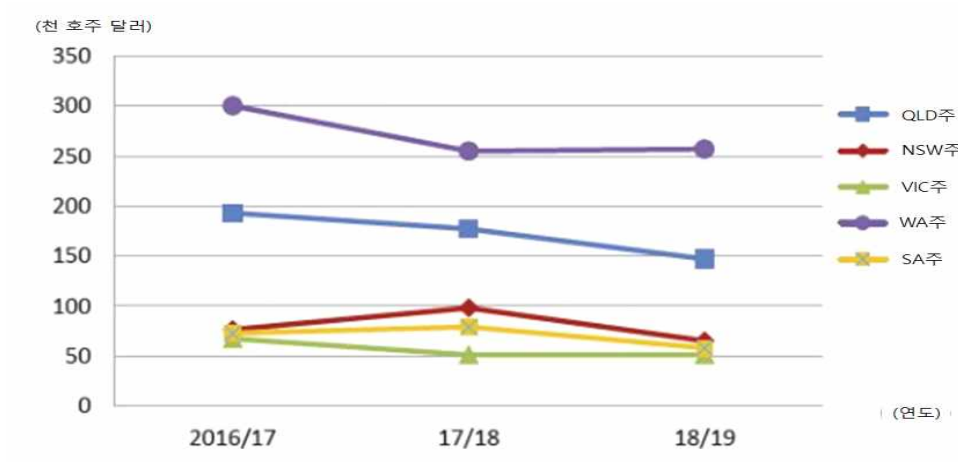
육용우 경영은 가뭄에 따라 출하두수가 증가하고 있지만, 육우 거래가격 하락 외에 사료가격 상승 등 비용증가로 수익을 압박하고 있다. 곡물 경영 역시 밀 및 보리 거래가격이 상승하지만, QLD주 및 NSW주에서는 가뭄에 의해 생산량이 대폭 줄어, 호주 전체 현금소득은 크게 줄어들 것으로 전망하였다.

낙농경영은 가뭄에 의해 원유 생산량이 줄었고, 생산자 지불유가도 전년도에 비해 별로 상승하지 않아 현금수입 감소가 예상되는데, 사료가격 등 비용이 증가함으로써 4개 업종 중에서 가장 큰 폭으로 감소할 것으로 전망되고 있다.

한편, 양 경영은 높은 새끼 양고기 가격과 양모가격을 배경으로, 4개 업종 중에서는 유일하게 현금소득이 증가할 것으로 전망되고 있다.

육용우 경영 1호당 현금소득을 지역별로 보면, 2018/19년도에는 WA주는 조금 증가, VIC주는 전년도 수준인 한편, 가뭄의 영향이 큰 NSW주 및 QLD주는 대폭 감소할 것으로 전망되었다(그림 7).

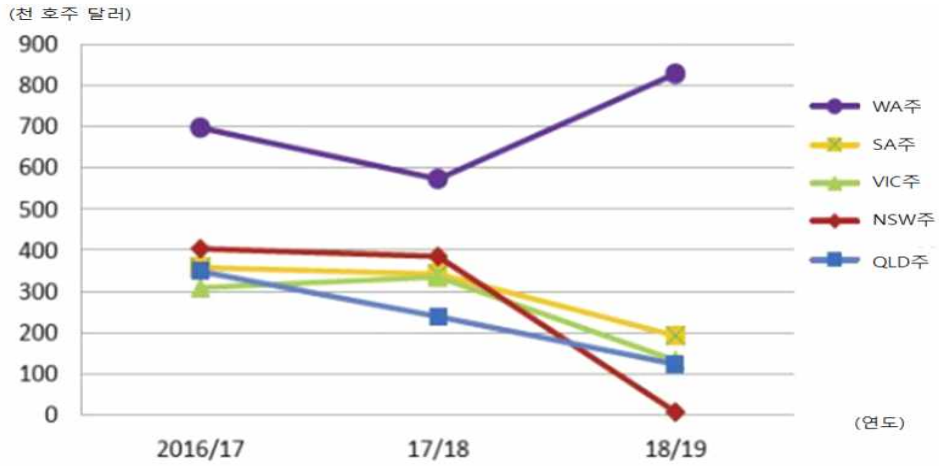
그림 7. 호주 주별 육용우 경영 1호당 현금소득 추이



자료: ABEARS, 일본농축산업진흥기구 '축산의 정보 2019년 5월호에서 재인용

곡물 경영 1호당 현금소득을 지역별로 보면, 2018/19년도는 좋은 날씨로 풍작이 예상되는 WA주는 전년도 대비 44% 증가라는 커다란 증가가 예상되지만, 그 밖의 주 모두 대폭 감소할 것으로 전망되었다. 가뭄의 영향이 심각한 NSW주에서는 생산량이 많이 줄어들어 현금소득이 거의 없는 수준까지 감소하는 심각한 상황으로 보고 있다(그림 8).

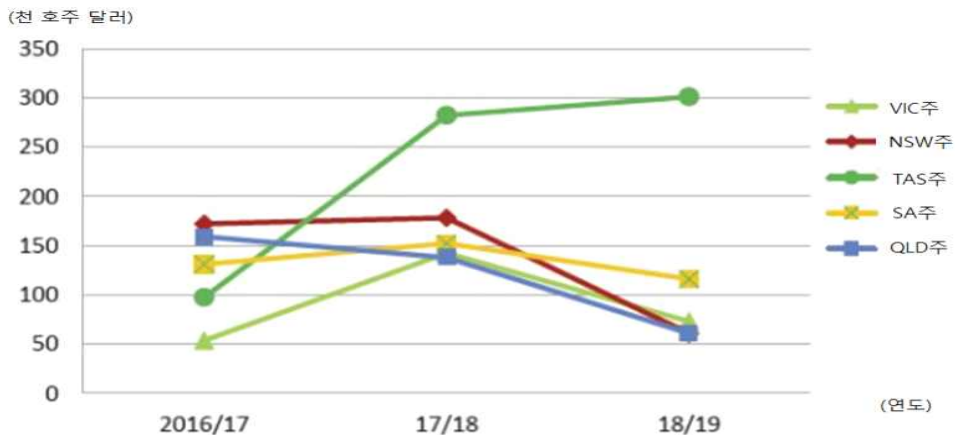
그림 8. 호주 주별 곡물 경영 1호당 현금소득 추이



자료: ABEARS, 일본농축산업진흥기구 '축산의 정보 2019년 5월호에서 재인용

낙농경영도 사정은 마찬가지이다. 낙농경영 1호당 현금소득을 지역별로 보면, 2018/19년도에는 좋은 날씨를 배경으로 원유 생산량을 증가시키고 있는 TAS주가 유일하게 증가하고 있으나, 그 밖에 다른 주들은 모두 크게 줄었고, 가문의 영향이 가장 큰 NSW주에서는 전년도에 비해 30% 정도까지 감소하고 있다(그림 9).

그림 9. 호주의 주별 낙농경영 1호당 현금소득 추이



자료: ABEARS, 일본농축산업진흥기구 '축산의 정보 2019년 5월호에서 재인용

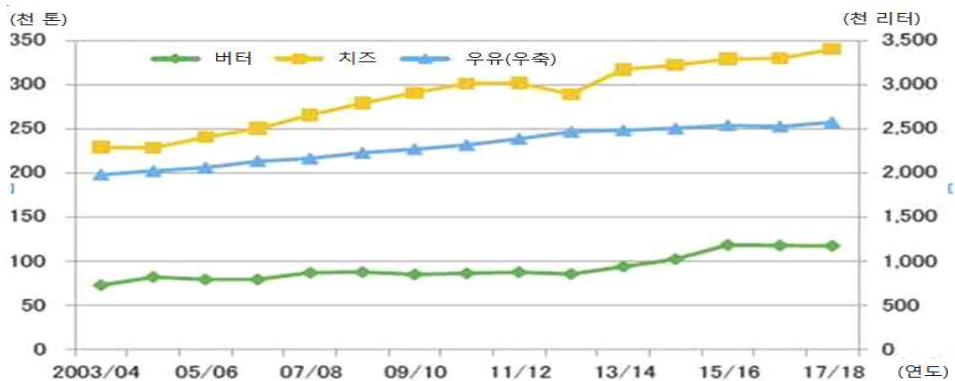
이처럼 가뭄의 영향을 받지 않고 충분한 수익을 확보한 지역이 있는 대신, NSW 주 및 QLD주를 중심으로 가뭄으로 인해 생산자 수익성이 매우 악화되어 하루 빨리 기상조건 회복을 고대하고 있는 주도 있다.

4. 우유·유제품 소비 및 수출 동향

(1) 우유, 유제품 소비

호주의 인구는 이민 유입 등으로 해마다 증가하고 있으며, 우유·유제품 소비량도 증가 추세를 보이고 있다(그림 10). 1인당 치즈 소비량은 2017/18년도 시점에서 일본의 약 6배, 버터의 소비량은 약 8배, 우유 소비량은 약 3배로, 일상적으로 많은 우유·유제품이 소비되고 있다.

그림 10. 우유·유제품 소비량 추이



자료: ABEARS, 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

(2) 원유의 용도별 비율

원유의 수출 비율은 2000년경에는 약 60% 정도였지만, 최근에는 생산량의 부진과 국내 수요증가 등으로 약 30%에서 40% 정도 감소하였다. 과거 5년간 이 정도의 수준이 유지되고 있다(그림 11).

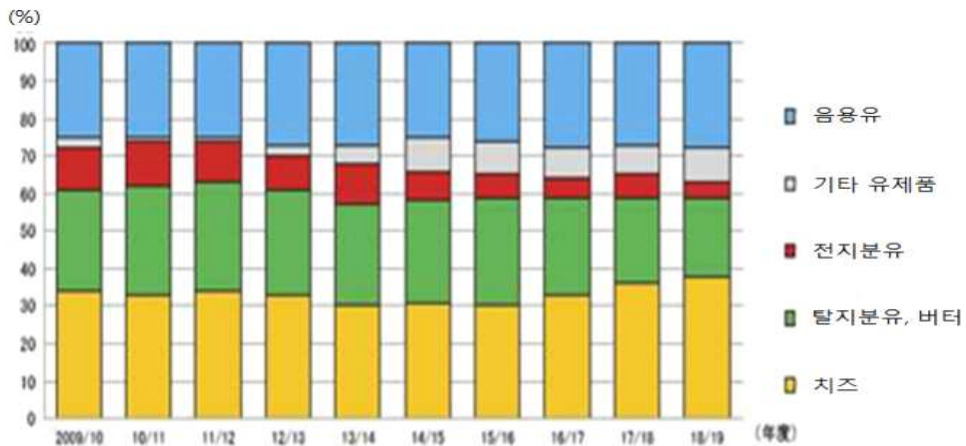
그림 11. 국내 및 수출별 원유 이용량과 수출 점유율 추이



주: 2018/19년도는 속보치
 자료: DA. 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

최근 10년간의 원유의 용도별 이용 비율을 보면, 치즈, 음용유 및 기타 유제품용이 증가하고 있음을 알 수 있다(그림 12). 유제품 중에서는 수익성이 높은 치즈는 비율이 내려갈 듯 하면서도 더 이상 내려가지 않는 현상을 보이기는 한다. 수익성이 낮은 전지분유용은 하락하고 있다.

그림 12. 원유 용도별 이용 비율 추이

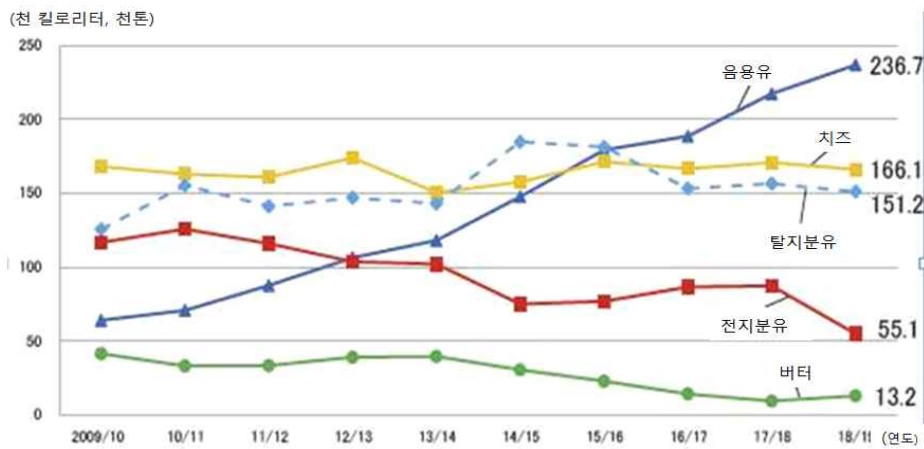


주: 2018/19년도는 속보치
 자료: DA. 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

(3) 우유·유제품 수출

원유 생산량이 증가하지 않는 가운데 국내 소비량이 늘면서 유제품의 수출량은 많은 품목이 보합 또는 감소 추세를 보이고있다(그림 13). 다만, 음용유는 유일하게 상승세로 증가하고 있다. 이는 상온 보존이 가능한 롱라이프(LL) 우유⁹⁾ 수출이 중국을 중심으로 크게 늘고 있기 때문이다.

그림 13. 우유·유제품 수출량 추이

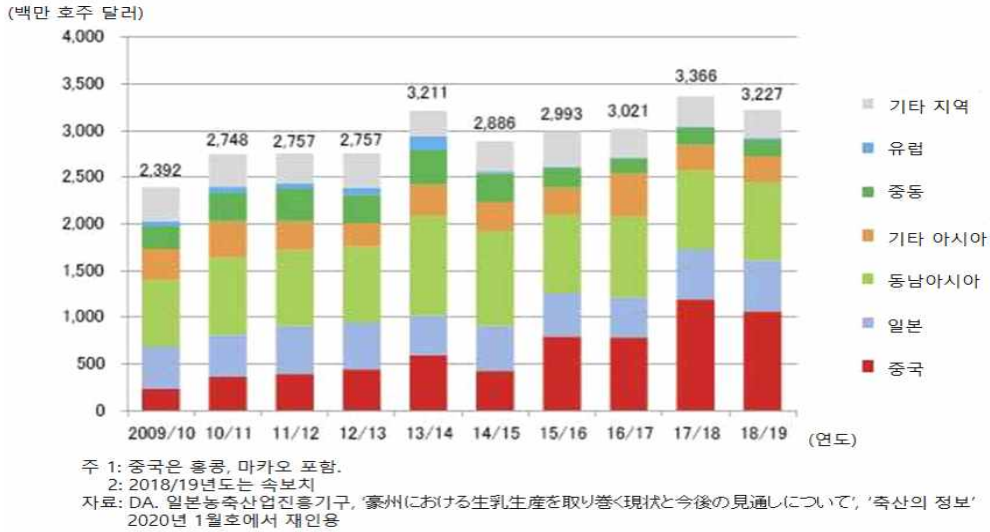


주 1: 제품중량 기준
 2: 단위는 음용유 천 킬, 그 외에는 천 톤
 3: 2018/19년도는 속보치
 자료: DA, 일본농축산업진흥기구, '蒙州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

금액 기준으로 일본은 오랫동안 호주의 최대 수출 대상국이지만, 2015/16년도에 전지분유 수출이 대폭 증가한 중국에 추월되었고, 2018/19년도에는 중국 수출 금액이 일본의 약 2배까지 증가하였다(그림 14).

9) 저온 살균방법을 사용하는 냉장우유의 경우, 병원성 박테리아는 없어지기 때문에 음용하기에 안전하지만, 우유를 상하게 하는 박테리아는 남아있기 때문에 꼭 냉장 보관이 필요하다. 롱라이프 우유는 약 130~140도의 고온살균 방법으로 짧은 시간 가열하여 제조하기 때문에 모든 박테리아를 죽이게 된다. 때문에 우유를 상하게 하는 박테리아가 남아있지 않다. 냉장보관의 필요가 없어 더 저렴하게 생산 가능하지만, 고온살균의 경우 우유의 맛 측면이나 색깔 측면에서 다소 변화가 있게 된다.(출처: 네이버블로그: <https://blog.naver.com/brenzio/221526822351>)

그림 14. 우유·유제품 수출 대상국별 수출액 추이



가. 치즈

원유 생산량이 증가하지 않는 가운데 유업체들은 한정된 원유에서 나오는 이익을 극대화하기 위해 치즈 등 부가가치가 높은 제품 생산과 수출에 주력하고 있다.

현재 가장 수익성이 높다고 여겨지는 치즈는 일본 수출량의 절반가량을 차지하고 있다(그림 15). 일본 수출량 가운데 절반을 차지하는 내츄럴 치즈 중에서도 특히 미들 팻 크림 치즈(middle fat cream cheese, 유지방분 45% 이상으로 버터의 대체품으로 될 가능성이 높은 치즈) 수출이 증가하고 있다.

최근에는 중국을 비롯하여 세계적으로 치즈 수요가 증가하고 있다. 많은 유업체들은 치즈를 향후 주요 품목으로 보고 생산능력을 확대하고 있으며, 생산과 수출도 늘어날 것으로 예상된다.

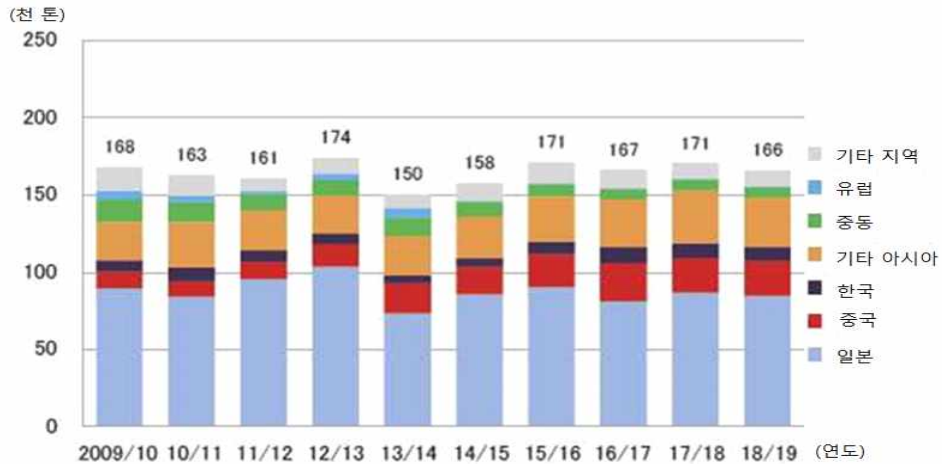
또한, 치즈의 부산물인 유장(whey)¹⁰⁾의 수출 수요도 강해 치즈 증산에 따라 공급능력은 증가할 것으로 보이지만, 중국에서 ASF(아프리카돼지열병¹¹⁾)가 발생하

10) whey, 유장(乳醬, 乳漿) 또는 유청(乳淸)이라고도 함. 치즈를 만들 때 영킨 젖을 거르고 남은 이 액체에서 수분을 증발시켜 농축된 것을 농축유장(condensed whey)이라고 부르며, 건조시켜서 수분을 제거시킨 것을 건조유장(dry whey) 또는 유장분말이라고 부른다.(출처: 농업용어사전, 농촌진흥청: <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=164452&cid=50317&categoryId=50317>)

11) 아프리카돼지열병(African Swine Fever). 바이러스성 출혈 돼지 전염병으로, 주로 감염된 돼지의 분비물 등에 의해 직접 전파된다. 돼지과(Suidae)에 속하는 동물에만 감염되며, 고병원성 바이러스에

면서, 양돈사료로 수출되던 유장의 양은 감소할 것으로 예측되고 있다.

그림 15. 치즈 수출 대상국별 수출량 추이



주 1: 중국은 홍콩, 마카오 포함.
 2: 2018/19년도는 속보치
 자료: DA, 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

나. 버터

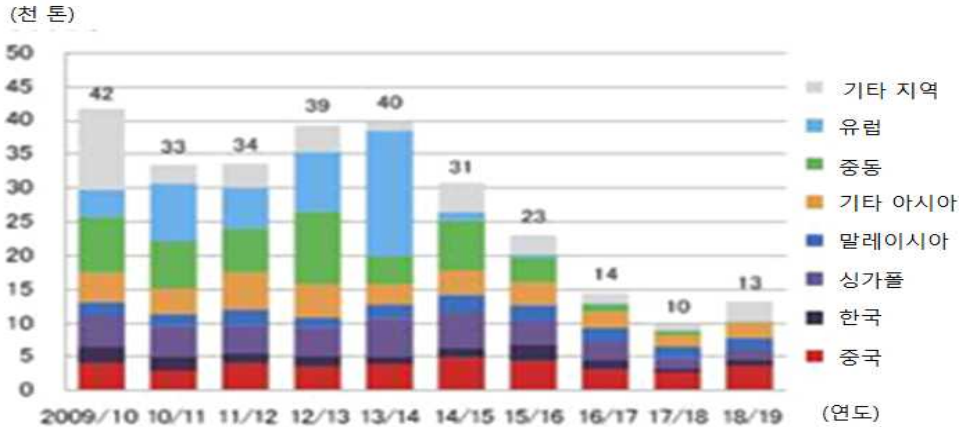
버터는 생산량의 80% 이상이 국내에 공급되고 있기 때문에 국내 소비는 증가하고 있지만, 치즈 등 고부가가치 제품의 원유 구입 비율이 증가하고 있어, 버터 생산은 부진하다. 이 때문에 수출 물량도 줄었고, 2018/19년도에는 5년 전의 3분의 1에도 미치지 못하는 물량으로 떨어졌다.

한편 2018/19년도에는 대략 3만 톤을 주로 뉴질랜드(NZ)에서 수입하는 등 버터 수입량은 최근 증가 경향에 있다. 2016/17년도에는 수입량이 수출량을 초과하였으며, 호주는 버터의 순수입 국가가 되었다. 이는 EU쿼터 제도 폐지에 따른 증

감염될 경우 치사율이 거의 100%에 이르기 때문에 한 번 발생하면 양돈 산업에 엄청난 피해를 끼친다. 아프리카 지역에서 주로 발생하였기 때문에 아프리카돼지열병이라는 이름이 붙여졌다. 우리나라에서는 이 질병을 가축전염병예방법상 제1종 법정전염병으로 지정하여 관리하고 있다. 2019년 말 경부터 우리나라에서도 경기도 북부를 중심으로 발생한 바 있으며, 2020년 2월 현재 양돈농장에서의 발생은 없고, 야생 멧돼지에서만 발견되고 있다.(출처: 시사상식사전, pmg 지식엔진연구소: https://search.naver.com/search.naver?sm=tab_hy_top&where=kdic&query=ASF&oquery=%EC%9C%A0%EC%9E%A5&tqi=UCoj3sp0Jy0ssmW5Tkssssst3R-491107)

산 등 외부수요 측의 영향과 원유 생산량 감소, 국내 수요증가 등 내적 수급요인이 크게 영향을 주었을 것으로 생각된다. 이러한 점들을 감안하면 향후 호주의 버터 수출 여력은 한정적일 것으로 판단된다(그림 16).

그림 16. 버터 수출 대상국별 수출량 추이



주 1: 중국은 홍콩, 마카오 포함.

주 2: 2018/19년도는 속보치

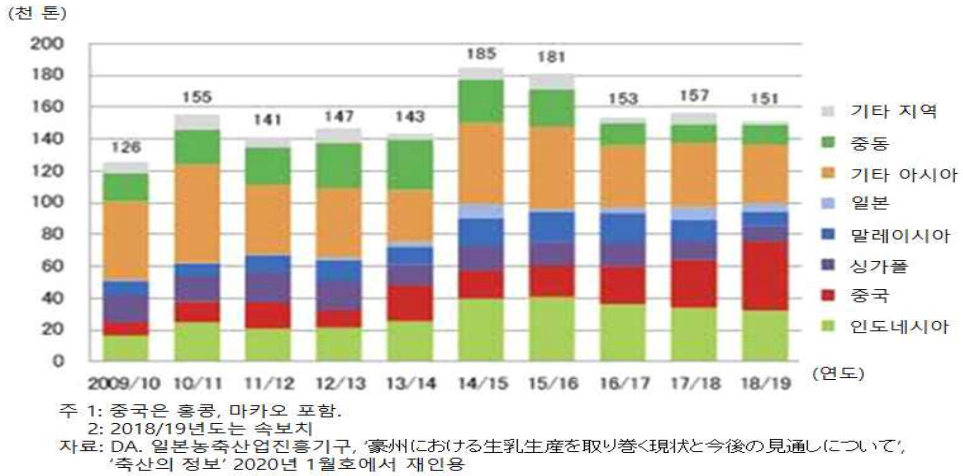
자료: DA, 일본농축산업진흥기구, '豪州(における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて)', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

다. 탈지분유

탈지분유는 수출량의 90%가 아시아를 중심으로 수출되고 있다(그림 17). 특히 최근에는 인도네시아, 중국으로의 수출 물량이 크게 늘고 있다.

유지방 수요증가에 수반한 탈지분유의 세계적인 증산으로, 최근의 국제가격은 크게 하락하고 있지만, 아시아로부터의 수요 상승으로 인해 가격 상승이 전망되고 있다.

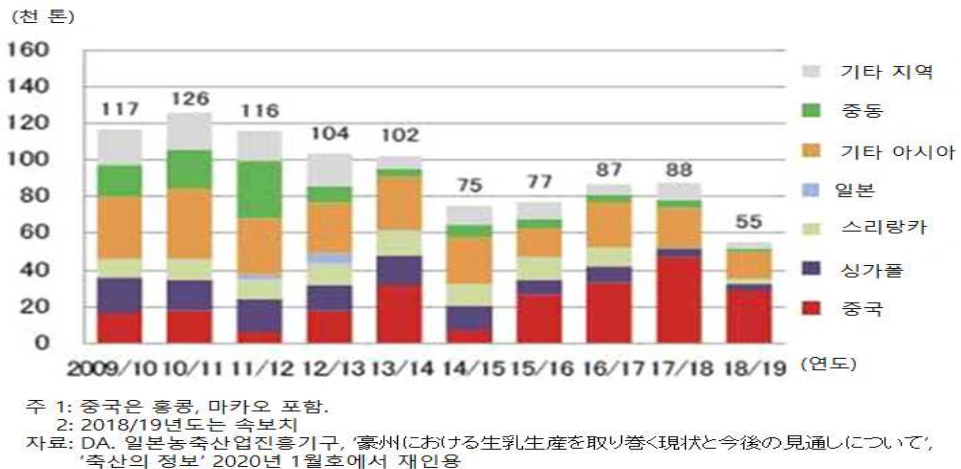
그림 17. 탈지분유 수출 대상국별 수출량 추이



라. 전지분유

전지분유(육아용 조제분유 포함)는 최근 수익성의 저하로 생산량 및 수출 물량과 함께 감소 추세를 보이고있다(그림 18). 2018/19년도에도 전지분유 생산량 4만 7,000톤인데 비해 수출량은 5만 5,000톤으로 수출 물량이 생산량을 넘어섰다. 이 부족분은 수입에 의해 보완되고 있는데, 2018/19년도는 6만 5,000톤의 전지분유가 들어오면서 수입량은 증가 경향을 보이고있다.

그림 18. 전지분유 수출 대상국별 수출량 추이



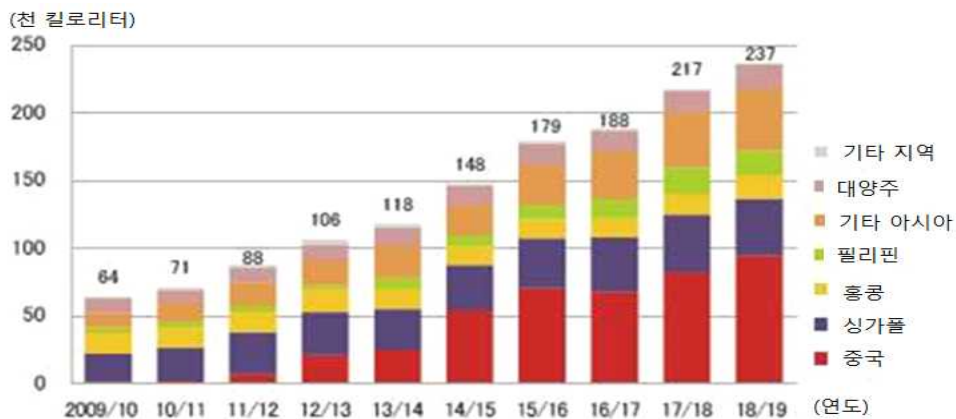
이처럼, 생산의 감소분을 수입으로 조달하고 있는 것으로 보아, 일정 정도의 수출은 향후에도 계속될 것으로 보이지만, 버터와 마찬가지로 수출 여력은 적다.

마. 음용유

2018/19년도 음용유 수출량은 전년도에 이어 20만 톤을 웃돌았다. 음용유 생산량 대비 수출 비중은 9% 정도이다. 그러나 최근에는 LL우유를 중심으로 중국이 크게 증가하고 있다(그림 19).

이어 동남아 등 콜드체인이 발달 되지 않은 나라에 수출은 향후에도 증가 추세를 보일 것으로 전망되고 있다. 하지만 최대 수출국인 중국의 수요가 포화상태라는 의견도 있어, 향후 동향은 중국에 의해 좌우될 것으로 생각된다.

그림 19. 음용유 수출 대상국별 수출량 추이



주 : 2018/19년도는 속보치

자료: DA. 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

5. 앞으로의 전망

(1) 원유 생산

ABARES가 2019년 9월에 발표한 수급전망에 따르면, 2019/20년도 원유 생산량은 가뭄으로 인해 1마리당 유량이 5,946로 약간 감소하여, 전년보다 1.3% 밀둔 868만 킬가 될 것으로 전망하였다(그림 20).

사료가격은 여전히 비싸지만, 최근 수 개월간 하락세를 보이고 있다. 그러나 물(취수) 거래가격에 대해서는 머레이 달링 분지 남부(머레이강 주변) 가격이 계속 상승할 가능성이 높다고 보고 있다. 가뭄이 발생하기 전인 2016/17년도와 비교하면, 2018/19년도 평균가격은 약 16배나 상승하여 관개를 이용하는 VIC주 북부의 생산자 생산비용을 압박하고 있다.

그림 20. 원유 생산량과 두당 산유량 전망



주 : 2018/19년도는 잠정치. 2019/20년은 예측치
 자료: ABARES, 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

한편, 유업체들이 제시하는 높은 유가로 인해 목초 위주의 구입사료나 관개수 등에 대한 의존도가 낮은 생산자들의 생산이 촉진될 것으로 예측된다.

기후조건이 개선되면, 이제까지 퇴출되던 암소의 보류도 기대할 수 있다는 점에서 현재의 높은 국내 쇠고기 가격이 2019/20년도에도 계속될 것으로 전망된다. 이는 우유 생산 증가의 요인으로 작용할 것이다.

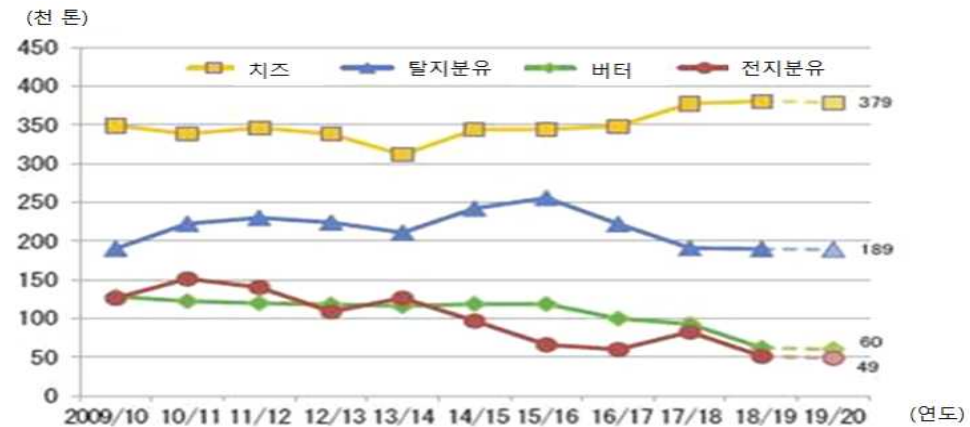
하지만, 그간의 어려움 등으로 현금 흐름에 개선이 필요한 생산자는 계속 암소를 퇴출할 것이다. 이는 우유 생산량 감소 요인으로 여전히 남아있을 것으로 판단된다. 전체적으로는 단기간에는 우유 생산이 크게 늘기는 어렵겠지만, 중장기적으로는 우유 생산 증가가 예상된다.

(2) 유제품 국제가격 및 유제품 수출

ABARES에 따르면, 뉴질랜드(NZ), EU 및 미국에서 원유 생산량이 약 1% 늘어 세계의 유제품 생산의 성장은 2019/20년도까지 계속될 것으로 예상된다. 특히 NZ의 생산량은 2018/19년도에 약 2% 증가하였는데, 2019/20년도의 높은 초기 유가가 새로운 생산량의 증가를 촉진한 것으로 보기보다는 최근의 NZ달러 하락이 수출 경쟁력을 개선하고 있다고 말한다.

한편, 호주에 관해서는 2019/20년도의 유제품 생산량, 원유 생산량 감소에 따른 모든 품목에 대해서 감소를 전망하고 있다(그림 21).

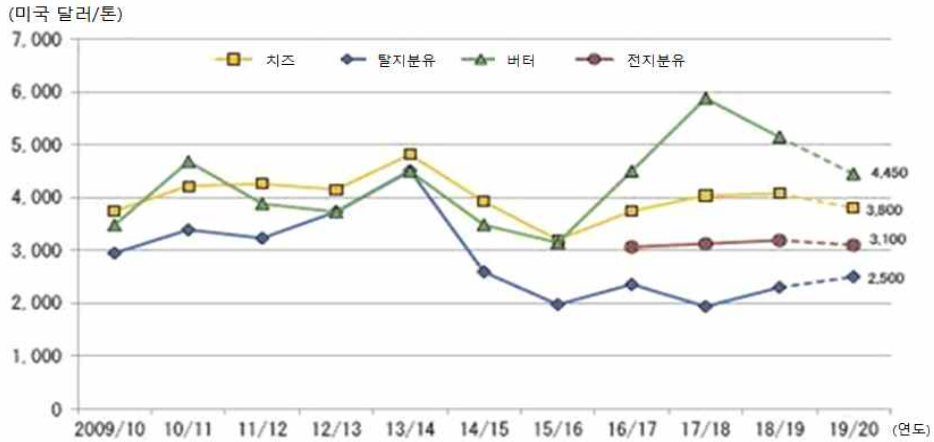
그림 21. 유제품 품목별 생산량 전망



주 : 2018/19년도는 잠정치. 2019/20년은 예측치
 자료: ABEARS, 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

또, 버터, 치즈, 전지분유 가격은 세계적인 생산량 증가와 수요 부진을 배경으로 2019/20년도까지 하락할 것으로 전망하고 있다(그림 22). 특히 버터는 NZ 등의 공급량 증가로 2017/18년 최고가격에서 2년 연속 하락할 것이라고 예측하고 있다.

그림 22. 유제품 국제가격 전망



주 1: 명목 베이스
 2: 2018/19년도는 잠정치. 2019/20년은 예측치
 3: 전지분유의 2015/16 이전 데이터는 공표되지 않았음.
 자료: ABEARS, 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

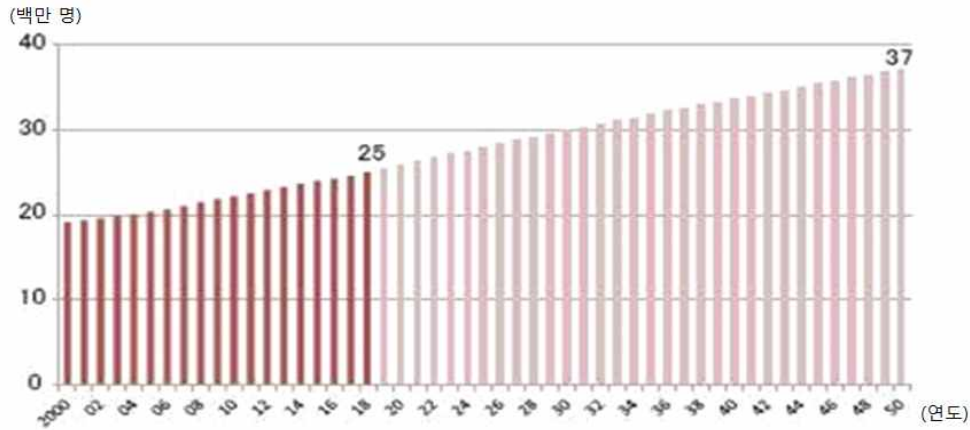
반대로 2019/20년도의 탈지분유 가격은 아시아의 강한 수요로 2년 연속 상승하고 있다.

이에 따라 호주 유제품 수출액은 35억 1,800만 호주 달러(2,673억 6,800만 엔=2조 8,073억 6,400만 원, 전년도 대비 0.1% 증가)로 치즈의 수출 물량 증가와 탈지분유 가격 상승으로 전년도 수준을 유지할 것으로 전망되었다.

(3) 장기 전망(수입 증가, 인구 추이를 배경으로)

호주의 2017/18년도 GDP총액은 1조 8,159억 호주 달러(138조 84억 엔=1,449조 882억 원)에서 27년 연속 전년도 대비 증가하였으며, 10년 전과 비교하면 1.3배 성장하였다. 또한, 인구는 100년 이상 매년 증가하였으며, 2018년에는 약 2,500만 명으로 10년 전과 비교하면 1.2배 증가하였다. 2050년에는 약 3,700만 명에 이를 것으로 예측되고 있으며, 증가 추세이다(그림 23).

그림 23. 인구 추이 및 장래 전망



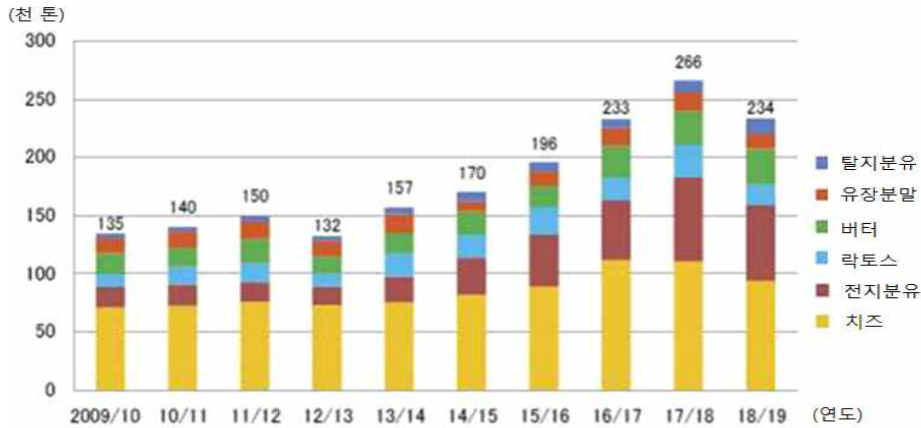
주 : 2050년까지 예측은 ABS 홈페이지 산출 기능을 이용. 조건은 출생률, 사망률, 순 해외이동률에 대하여 중정도를 채택.
 자료: 호주통계국(ABS), 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

이러한 인구의 증가에 수반하여 국내의 유제품 소비량은 증가할 것으로 보이지만, DA에 의하면, 호주 국내시장은 성숙되어 있고, 슈퍼마켓에서 유제품 가격이 낮게 억제되고 있기 때문에, 유업체 입장에서는 국내는 매력적이지 않은 시장이라는 인식도 있다고 한다. 생산자, 유업체 모두 자신들의 제품 가치를 인정해 주는 시장, 즉 높은 가격에 구입해 주는 수출시장에 제품을 제공하기 위해, 특히 치즈 생산을 우선하는 추세라는 것이다. 보다 더 장래에는 영양식품의 분야를 강화하고자 한다는 목소리도 있었다.

또한, 중국, 인도네시아 등을 큰 시장으로 파악하고 있다. 특히 중국에서는 호주산의 수요가 높아지고 있다고 한다.

호주의 유제품 수입 물량은 증가 추세를 보이고 있다(그림 24). 국내 원유 생산량이 회복되지 않을 경우, 앞으로 국내 생산이 늘어날 것으로 보고 있기 때문에 수출량은 감소할 가능성도 있다.

그림 24. 주요 유제품 수입량 추이



주 : 전지분유는 유아용 분유를 포함.

자료: DA, 일본농축산업진흥기구, '豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて', '축산의 정보' 2020년 1월호에서 재인용

유업체에서는 장기간에 걸쳐 고품질 제품을 높은 가격에 안정적으로 수입해 온 일본 시장을 계속적으로 최우선시한다고 하면서도, 장래에 중국 등 아시아를 중심으로 한 수요증가에 수반하여 가격이 상승할 경우, 일본이 요구하는 품질의 제품을 향후에도 같은 가격으로 구입할 수 있을지에 대해서는 유의가 필요하다는 목소리도 있다.

6. 맷음말

호주의 낙농은 오랜 가뭄에 따라 낙농경영에 어려움을 겪고 있으며, 이에 원유 생산량이 감소하고 있다. 반면, 인구 증가 등에 따른 국내 우유 수요 증가로 유제품 수출량은 감소하고 있다. 이러한 가운데, 수입량은 증가 추세를 보이고 있는 것도 사실이다. 품목에 따라서는 순수입국이기도 한 것이다. 가뭄에 따른 생산비용 상승으로 인해 유용우 도태가 계속되고 있어, 원유 생산량 회복에는 시간이 걸릴 것으로 전망된다.

충분하지 않은 원유를 확보하면서도 얻을 수 있는 이익을 최적화하기 위해 호주 유업계는 기록적으로 높은 유가를 설정하였다. 한편, 유업업체 재편이나 협업, 치

즈 등 보다 부가가치가 높은 제품의 제조·수출 강화, 중국, 인도네시아 등의 향후 수요가 예상되는 국가에 대한 주력 등의 대책을 실시하고 있었다.

최근 호주의 낙농은 2018년 1월부터 이어진 가뭄으로 원유 생산량이 감소 추세를 보이면서, 인구 증가에 따른 유제품의 국내 소비량이 증가한 결과, 수출 비율이 저하되고, 품목에 따라서는 호주가 순수입국이기도 하다. 일본농축산업 진흥기구의 조사 전에는 기록적으로 고수준이었던 유가로 생산자의 생산의욕을 지지하고 있지 않을까 예상했지만, 유가 이상으로 생산비용이 상승하고 있어 젖소를 늘리는 것은 일부지역을 제외하고는 리스크로 작용하고 있으며, 젖소두수 및 원유 생산량 회복에는 시간이 걸릴 전망이다.

현지 조사에 있어 가격이 싼 국내 소비용에는 수입을 실시하고, 부가가치가 있는 제품을 계속적으로 수출한다는 목소리도 있었다. 그러나, 앞서 지적한 트렌드가 계속된다면 수출용 물량이 한층 더 감소하여, 중국, 인도네시아를 비롯한 아시아로부터의 높은 수요에 의해 일본이나 한국이 수입하기 어려운 상황이 될 수도 있을 것으로 판단된다. 이 때문에, 가뭄 상황, 호주 국내의 소매가격 및 국제 유제품 가격의 동향을 향후에도 주시할 필요가 있다.

또한, 호주유업계에서는 유업체 재편, 원유생산량 감소 그리고 오른 유가에 대한 대책으로 앞으로 협업체 나갈 필요가 있다는 의견도 있었다. 원유 생산량이 24년 전 수준까지 감소하게 된 지금, 호주 유업계에는 생산자가 생산한 원유를 효율적으로 활용하는 유제품 생산을 최적화하여야 한다는 요구가 점점 커지고 있다.

2020년 2월 호주 퀸즈랜드 낙농가협회는 산불과 가뭄 등으로 어려움을 겪고 있는 낙농가들에게 지속적으로 공정한 원유가격을 보장하기 위해 주정부의 지원 하에 2020년 3월부터 공정한 낙농으로(Fair Go Dairy) 캠페인을 시작할 계획이다. 낙농가에게 리터당 73센트(약 580원)를 지불한 것을 입증한 유제품 브랜드에는 공정한 낙농(Fair Go Dairy)이라는 인증마크를 부착할 수 있다. 이를 통해 소비자들은 어떤 브랜드가 낙농가들에게 공정한 가격을 지불하였는지를 쉽게 확인한 후에 제품을 선택할 수 있도록 한 것이다.

당초 이 캠페인은 1월 26일부터 시작될 예정이었으나, 최근 계속된 산불로 인해 남부지역 낙농가들이 피해를 입은 점을 감안하여 2020년 3월에 시작하여 연말까지 전국적으로 확산될 계획이다.¹²⁾

12) IDF Korea, 글로벌 낙농뉴스, 2020년 2월 19일자 기사

한편, 최근 중국 우한에서 시작된 코로나19¹³⁾ 바이러스 확산 사태로, 미국, 뉴질랜드, 호주, EU 등 주요 수출국들은 질병이 장기화되고 중국수출이 타격을 받을 경우 재고와 가격 하락으로 이어질 것으로 보고 있다. 특히 3.5개월 지속된 2003년 사스사태¹⁴⁾나 2015년 메르스 사태¹⁵⁾보다 장기화되고 베트남, 인도네시아 등 인접국으로 확산된다면 낙농축산분야 매출 감소와 임금 축소 등 경제에 미치는 파장이 적지 않을 것으로 전망하고 있다.

라보뱅크¹⁶⁾의 최근 리포트에서 '중국내 신년연휴기간 외식업계 폐쇄 등에 따라 식음료분야 매출이 평년대비 최대 80% 감소했다'면서 글로벌 낙농업계 손실도 수출제조시설 투자 등을 모두 감안할 때 최소 37조원에서 최대 146조원에 달할 것으로 추산하고 있다.

지난해 전체 유제품 수출의 30%인 24만 5천 톤을 중국에 수출한 호주 낙농업계는 이번 확산이 미치는 여파에 대해 예의주시하고 있다. 타이밍 상 일정기간이 경과해야 여파가 가시화될 것이라며 대비하고 있는 상황이다. 현재 유제품과 같은 포장가공식품은 유통제한에 따른 피해만이 보고되고 있는 상황이다. 업계에 따르

-
- 13) 정식명칭은 코로나바이러스감염증-19(COVID-19, corona virus disease 19). 2019년 12월 중국 후베이(湖北)성 우한(武漢)에서 처음 발생한 뒤 전 세계로 확산된 새로운 유형의 코로나바이러스(SARS-CoV-2)에 의한 호흡기 감염질환이다. 코로나바이러스감염증-19는 감염자의 비말(침방울)이 호흡기나 눈·코·입의 점막으로 침투될 때 전염된다. 감염되면 약 2~14일(추정)의 잠복기를 거친 뒤 발열(37.5도) 및 기침이나 호흡곤란 등 호흡기 증상, 폐렴이 주 증상으로 나타나지만 무증상 감염 사례도 드물게 나오고 있다. 아직 백신이나 치료제는 없으며, 따라서 환자의 증상에 따른 대증치료를 진행하고 있는 상황이다.(출처: 네이버 지식백과, 시사상식사전, pmg 지식엔진연구소: <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=5670109&cid=43667&categoryId=43667>)
- 14) 중증급성호흡기증후군(Severe Acute Respiratory Syndrom, SARS, 사스). 2002년 11월부터 중국 광둥지역을 중심으로 발생하여 홍콩, 싱가포르, 캐나다 토론토 등 전 세계로 확산되고 있는 신종 전염병으로 38도 이상의 발열과 기침, 호흡곤란, 비정형 폐렴 등의 호흡기 증상을 보이며 현재까지는 변종 코로나바이러스가 원인병원체로 알려져 있다.(출처: 네이버 지식백과, <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=5695655&cid=63064&categoryId=63064>). 2002년 11월부터 2003년 7월까지 9개월간 진행되어 8,096명 감염, 774명 사망이라는 기록을 남겼다.(출처: 네이버 카페 몸솔레: <https://cafe.naver.com/momsolleh/277912>)
- 15) 중동호흡기증후군(Middle East Respiratory Syndrome, MERS). 2012년 4월부터 사우디아라비아 등 중동 지역을 중심으로 주로 감염자가 발생한 급성 호흡기 감염병이다. 우리나라에서는 2015년 5월 첫 감염자가 발생해 186명의 환자가 발생했으며, 이 중 38명이 사망한 바 있다. 이후 2018년 9월 3년 만에 국내에서 메르스 확진자가 발생해 전염 확산 우려를 높였으나, 이후 추가 감염자가 나오지 않으면서 발생 38일 만인 10월 16일 메르스 종료가 선언되었다.(출처: 시사상식사전, pmg 지식엔진연구소: <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2838506&cid=43667&categoryId=43667>).
- 16) Rabobank. 은행, 보험, 대출, 자산 관리 등의 금융 서비스를 제공하는 네덜란드의 다국적 금융 협동조합이다. 1972년 라이파이젠 은행(Raiffeisen-Bank)과 보에렌린 은행(Boerenleenbank)의 합병으로 설립되었다. 본사는 네덜란드 워트레흐트에 있다.
(출처: 두산백과, <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3408382&cid=40942&categoryId=31829>)

면, 중국 전역에 걸쳐 외출과 외식이 제한적이기 때문에 치즈 같은 식재료용 유제품 수요는 일시적 감소를 보이고 있지만, 조제분유나 건강기능성유제품의 소비는 증가하는 것으로 나타났다. 중국 보건당국은 자가격리 상태에 있는 주민들의 면역강화를 위해 유제품 같은 건강식품을 많이 섭취하도록 홍보하고 있다.

유업계는 단기적으로 유대에 미칠 부정적 여파가 있겠지만, 전지분유가격 하락이 호주 생산자에게 직접 영향을 미치지 않기 때문에 1/4분기 이후 회복되는 등 정상화가 될 것으로 전망하고 있다. 따라서 현재까지 낙농업계에 미치는 영향은 크지 않지만 4개월 가까이 지속된 사스처럼 바이러스가 장기화될 경우 일정 수준의 피해는 불가피할 것으로 보고 있다. 한편, 유업체인 A2Milk는 8억 원 상당의 연구기금을 퀸즈랜드 대학 백신연구팀에 지원하는 한편, 같은 금액의 구호 유제품을 중국에 지원하기로 결정했다¹⁷⁾.

호주 낙농산업의 주 고객이 중국인만큼 앞으로 호주 낙농산업의 향방은 중국의 코로나 바이러스 사태의 진행 여부를 주목하여 보지 않을 수 없다.

17) 낙농진흥회 홈페이지 2020년 2월 13일자, '이슈분석, 코로나19(우한폐렴) 확산: '세계 낙농에 미치는 여파와 향후 전망'', (<https://www.dairy.or.kr/hot-issue/world-issues>)의 내용 중 발췌·정리하였다.

참고문헌

일본농축산업진흥기구, ‘豪州における生乳生産を取り巻く現状と今後の見通しについて’, 「축산의 정보」 2020년 1월호

일본농축산업진흥기구, ‘豪州の農畜産物需給見通し-2019年豪州農業需給観測会議から-’, 「축산의 정보」 2019년 5월호

일본농축산업진흥기구, ‘호주 MG사, 남부지역 낙농가 지원 위해 원유가격 인상 추진’, ‘해외정보’ 2016년 11월 4일자,

IDF Korea, 글로벌 낙농뉴스, 2020년 2월 19일자

낙농진흥회 홈페이지, ‘이슈분석, 코로나19(우한폐렴) 확산; ‘세계 낙농에 미치는 여파와 향후 전망’, 2020년 2월 13일자(<https://www.dairy.or.kr/>)

GDT 홈페이지(<https://www.globaldairytrade.info/>)

네이버블로그 브렌지오(<https://blog.naver.com/brenzio/221526822351>)

네이버 카페 몸솔네(<https://cafe.naver.com/momsolleh/277912>)

국어사전편찬위원회, 국어사전(<https://ko.dict.naver.com>)

농촌진흥청, 농업용어사전, <https://terms.naver.com/>)

시사상식사전, pmg 지식엔진연구소(<https://search.naver.com/>)

네이버 지식백과 시사상식사전, pmg 지식엔진연구소(<https://terms.naver.com>)

네이버 두산백과(<https://terms.naver.com/>)