

담합과 외형의 일치: 배합사료 담합사건(2015)에 대한 사례 연구*

전성훈¹

서강대학교 경제학부, 교수

정진화²

계명대학교 경제통상학부, 조교수

요약

공정위는 2015년 9월 11개 배합사료사들의 부당한 공동행위에 대하여 시정명령 및 총 773억 원의 과징금을 부과하였다. 이 사건에서 제시된 담합의 주요한 증거는 참여 기업들이 가격조정 의 폭과 시기에 있어서 일견 ‘외형의 일치’ 를 보인다는 점이다. 본 논문에서는 이 사건에서 공정위가 주장하는 바와 같이 ‘외형의 일치’ 가 담합의 유의미한 증거가 될 수 있는지에 대해서 살펴본다. 특히 배합사료 기업들 사이 가격 변동의 시기 및 폭에 있어서 나타나는 ‘외형의 일치’ 는 담합 이외의 다른 요인, 즉 담합협의 기간 동안의 급격한 공통 원재료 비용의 변동으로 잘 설명된다는 것을 밝힌다. 실제로 일부 피심인들에 의해서 제기된 불복 행정소송에서 고등법원은 ‘의사연결의 상호성을 인정할 만한 사정’ 에 대한 공정위의 입증이 불충분할 뿐만 아니라, 담합에 기인하는 ‘외형의 일치’ 의 존재도 불분명하다고 판단하여 합의의 존재를 부정하였다. 본 사례 연구는 외형의 일치로 인해 담합으로 의심되는 사건에 있어 중요한 시사점을 제공한다.

핵심주제어 : 담합, 외형의 일치, 합의, 배합사료 산업

논문접수일 2019년 12월 02일

심사완료일 2020년 10월 20일

게재확정일 2020년 10월 26일

* 본 논문은 한국연구재단과 아태경상저널에서 정한 윤리규정을 준수함. 본 논문은 “11개 배합사료 제조·판매사업자의 부당한공동행위에 대한 건” (공정거래위원회의결 제2015-319호 의결, 2015.9.14.)과 이후 일련의 행정소송 단계에서 제출되었던 경제분석 결과를 기초로 작성되었다. 본고는 2016년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받았다(NRF-2016S1A3A2923769).

1. 제1저자, jeonsh@sogang.ac.kr

2. 교신저자, jhchung@kmu.ac.kr

1. 서론

공정위는 2015.9.14 카길애그리퓨리나, 서울사료, 팜스코, 대한사료 등 11개 배합사료업체들이 2006년 10월경부터 2010년 7월경까지 각종 모임 및 가격에 대한 정보교환 등을 통하여 배합사료 거래가격의 축종별 평균 인상·인하 폭과 시기를 총 16회에 걸쳐 공동으로 결정하고, 실행하여 법 제19조 제1항 1호를 위반한 것으로 의결하였다.¹⁾

공정위 의결에 의하면, “첫째, 피심인들이 비록 가격 결정에 대한 합의서 등은 작성하지 않았으나, … 전사적 차원의 잦은 모임을 통해, 공동의 배합사료 가격을 논의한 점, … 가격 변경에 대한 의사에 합치가 이루어졌던 점, … 장기간에 걸쳐 공동으로 가격결정을 한다는 공동의 인식이 있었다는 점 등 피심인들 간 의사연결의 상호성이 인정” 될 뿐 아니라, “둘째, 합의에 따라 실제로 16회에 걸쳐 같은 시기에 일정한 범위에 내에서 가격의 인상 또는 인하가 이루어지는 등 외형의 일치가 인정된다.” 고 보았다(공정거래위원회, 2015, 97~98쪽).

대법원 판례에 의하면, 위법한 담합으로 판정되기 위해서는 단순히 담합에 상응하는 ‘외형의 일치’가 존재함을 보이는 것만으로 충분하지 않고, 담합 가담자들 사이의 ‘의사연결의 상호성을 인정할 만한 사정’에 대한 증거가 있어야 한다.²⁾ 그러나, 일부 피심인들이 제기한 행정소송에서, 서울고등법원은 ‘의사연결의 상호성’을 인정할 만한 사정에 대한 공정위의 입증이 불충분하다고 판단하였다. 그 뿐만 아니라, 담합에 기인하는 ‘외형의 일치’의 존재도 불분명하다고 판단하여 합의의 존재를 부정하였다.³⁾

본 건과 관련한 경제 분석의 목적은, ‘의사연결의 상호성’을 인정할 만한 합의의 직접적 증거와 같은 사실관계는 논외로 하고, 다음 세 가지 질문에 대한 답을 찾고자 하는 것이라고 할 수 있다. 첫 번째 질문은 ‘이 사건 기간 동안 담합 외적 요인으로는 설명될 수 없는 가격변동 시기 및 폭의 유의미한 외형의 일치가 있었는가?’ 이고, 두 번째 질문은 ‘이 사건 기간 동안 담합 외적 요인으로는

1) 공정거래위원회 제2015-319호 의결, 사건번호 2014카조4387, 11개 배합사료 제조·판매 사업자의 부당한 공동행위에 대한 건 (2015.9.14.).

2) 대법원 (2013.11.28.). 선고 2012두17421 판결.

3) 서울고등법원 제7행정부 (2017.3.9.). 선고 2015누60756 판결 (원고 팜스코, 하림홀딩스, 제일홀딩스, 이하 “팜스코 판결”), 서울고등법원 제7행정부 (2017.5.18.). 선고 2015누61827 판결 (원고 대한사료, 이하 “대한사료 판결”), 서울고등법원 제2행정부 (2017.7.7.). 선고 2015누62134 판결 (원고 서울사료, 이하 “서울사료 판결”).

설명될 수 없는 배합사료 가격의 유의미한 인상이 있었는가?’ 이다. 세 번째 질문은 ‘배합사료 시장의 구조적 조건 하에서 과연 실효성 있는 담합이 이루어질 수 있겠는가?’ 하는 점이다. 공정위 심의 단계 및 법원의 소송 단계에서 배합사료업체들과 공정위 측은 이 세 가지 이슈에 여러 경제 분석 결과들이 제시하였다.⁴⁾ 본 논문에서는 그 중에 첫 번째 이슈를 중심으로 공정위 측과 배합사료사 측의 경제 분석 의견과 법원의 판단을 정리한다. 이는 가격변동 시기 및 폭에 있어서 외형의 일치가 이 사건에서 특별한 의미를 지니고, 특히 법원 소송 단계에서 중요하게 논쟁되었기 때문이다.⁵⁾⁶⁾

본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 2장에서는 ‘가격변동 시기 외형의 일치’와 담합 관련성을 살펴본다. 공정위 측은 담합혐의 기업들의 가격변동 시점이 이 사건 기간 동안에는 대체로 유사했던 반면, 그 후 기간에는 상당한 시차가 관찰됨을 지적하며, 이를 담합의 정황을 보여주는 핵심적인 ‘외형의 일치’라고 주장한다. 그러나 이 사건 기간 동안에 나타나는 가격변동 시기의 유사성은 담합이 아닌 다른 경제적 요인, 즉 원자재 가격의 급변기에 나타나는 동조현상으로도 충분히 설명될 수 있음을 밝힌다. 3장에서는 가격변동 폭에서 식별되는 ‘외형의 일치’와 담합 관련성을 살펴본다. 공정위 측에서는 담합혐의 기업들 사이 월별 가격 변동 폭의 편차를 담합혐의 기간과 비담합 기간으로 나누어 비교할 경우, 두

4) 카길에그리프리나 측은 전성훈 등 (2015.5.8.), 전성훈·정진화 (2017.9.12.), 팜스코, 제일홀딩스, 하림홀딩스 측은 김대욱·김종호 (2015.1.8., 2017.3., 2017.5.), 씨제이제일제당 측은 진양수 (2017.5.10.), 공정위 측은 이화령 (2015.6.24., 2016.12.30., 2017.4.20., 2017.5.26., 2017.6.26.) 참조.

5) 카길 측의 경제분석에서 두 번째와 이슈에 대한 분석 결과를 간략히 소개하면, 다음과 같다. 먼저, 담합에 기인하는 가격인상 효과를 중회귀분석법(multiple regression analysis)을 이용하여 분석하였다. 즉, 담합혐의기간 및 비담합기간의 실제 판매가격을, 판매가격의 점진적 조정을 반영하기 위한 ‘전기가격’과 가격 수준에 영향을 미치는 주요한 수요와 공급요인인 ‘원재료가격’, ‘원/달러환율’, ‘국내총생산’, ‘사육두수’, ‘사육가구수’, ‘구제역더미’ 등을 통제하고, ‘담합더미’를 통해 이 사건 기간의 실제판매가격이 그 후 기간과 비교하여 체계적으로 높은지를 검토하였다. 그 결과, 담합더미의 계수 추정치는 양수인 경우 모두 통계적으로 매우 유의하지 않았고 (p 값 > 0.100), 심지어 음의 값을 가지는 것으로 분석되었다. (전성훈·정진화, 2017.9.12.).

6) 세 번째 이슈인 배합사료 시장에서 담합형성을 어렵게 하는 구조적 요인으로는 세 가지를 들 수 있다. 우선, 농협을 제외한 민간 부분만 고려해도 HHI가 1,200 미만의 ‘저집중’에 해당하는 분산된 시장 구조 하에서는 담합의 합의, 실행 및 유지의 가능성이 낮다. 다음으로, 전체 시장의 1/3에 가까운 높은 시장점유율을 보유한 농협은 공익적 가격조정 역할을 통해 배합사료 시장의 경쟁적 행태와 성과에 크게 기여해왔다. 또한 품목과 종류가 매우 다양한 국내 배합사료 시장은 ‘차별화된 제품’ 시장으로, 각 품목 별로 가격 합의를 한다는 것은 현실적으로 어렵다고 할 수 있다. (전성훈·정진화, 2017.9.12.).

기간 가격 변동 폭에 유의미한 차이가 있다고 주장한다. 그러나 공정위 측이 주장하는 이 사건 기간에 관찰되는 가격변동 폭의 유사성은 가격변동 주기를 자의적으로 정한 데 따른 것이다. 이 사건 기간 동안 원재료 비용이 매우 급속하게 변동하였다는 사실을 감안하여, 소위 ‘클러스터’ 방식으로⁷⁾ 가격변동 폭의 유사성 혹은 상관관계를 분석하는 경우 이 사건 기간과 그 후 기간의 차이는 뚜렷하지 않게 된다. 마지막 4장에서는 본 사건의 의의를 평가한다.

2. 가격변동 ‘시기’ 의 외형 일치와 담합 관련성

공정위 측은 이 사건 기간 동안 담합혐의 사업자들이 다른 기간에 비해서 상당히 유사한 시기에 가격을 함께 인상 인하하였다고 하면서 이를 이 기간 동안 담합이 있었음을 시사하는 가장 중요한 ‘외형의 일치’ 로 제시하고 있다.⁸⁾

즉, 공정위 측은 배합사료 시장에서 사업자들이 가격 변동 시기를 합의하는 이유는 가격 변동을 주저하고 상호 견제하는 기간에 발생하는 손해를 담합을 통해 효과적으로 줄이기 위함이며, 따라서 만약 담합이 있었다면 담합혐의 기간 동안 사업자들의 가격 변동 시기는 서로 인접한 시점에 나타난다고 설명한다. 특히 이를 보이기 위해, 기업들의 가격 변동이 상대적으로 집중된 기간을 ‘가격변동주기’ 로 설정한 후, 담합혐의 기간의 경우 가격변동주기에 참여한 기업의 수가 많았고, 그 변동 시점에 있어서도 유사성이 컸던 반면, 비담합기간의 경우 주기에 참여한 기업의 수가 적을 뿐 아니라, 그 조정 시차도 대체로 증가했음을 근거로 제시하였다.⁹⁾ 하지만 가격변동주기의 일치성이 반드시 담합의 결과라고 볼 수 없기 때문에 이러한 주장은 설득력을 지니지 못한다. 우선 논의에 앞서, 공정위 측이 주장하는 것처럼 두 기간 사이에 가격변동 시점의 “유사성” 에 차이가 있는지를 살펴보자.

7) ‘클러스터’ 방식은 김대욱·김중호 (2017.3.)에 의해 처음 제시되었다. 전성훈·정진화 (2017.8.)는 본건에서 이 방식이 필요한 경제적 논리를 보충하였다고 할 수 있을 것이다.

8) “사료기업들의 비용 구조가 유사하기 때문에 가격 변동 폭만을 보면 사실 담합기간이나 비담합기간 모두 외형의 일치가 보이는 것은 자연스러운 결과이다. 다만 담합기간과 비담합기간에 명백한 차이가 발생할 수 있는 측면은 가격변동 폭이 아닌 가격변동 시기의 유사성이다.” (이화령, 2017.6.26., 15쪽).

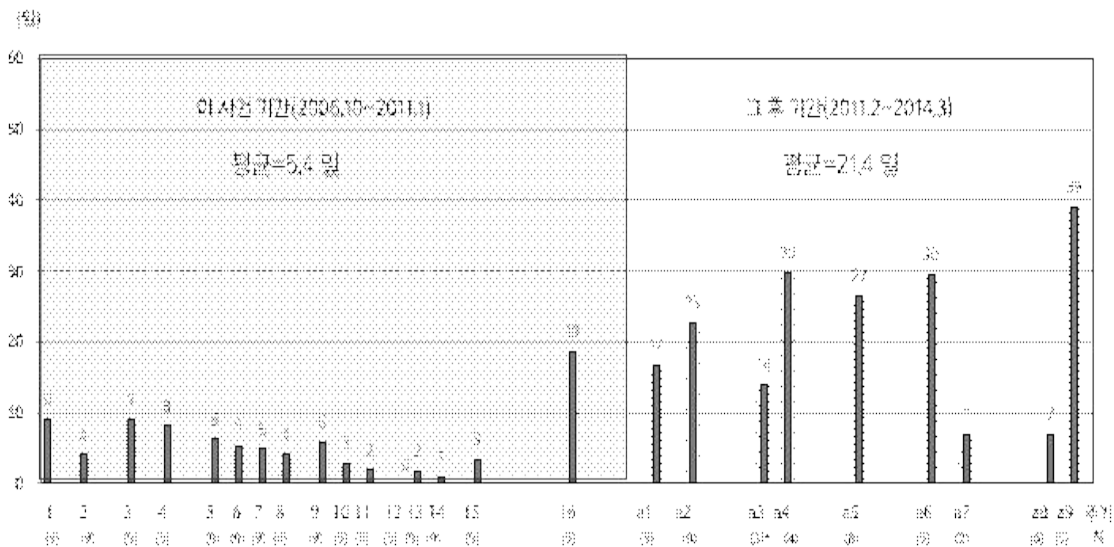
9) 이화령 (2016.12.30.)은 담합의혹기는 전월 16일부터 익월 15일로 16개 주기, 비담합기는 복수의 담합기업이 변경한 시점으로 구분하여 9개 주기로 구분하였다.

2.1. 가격변동 ‘시기’ 의 유사성

카길 측은 분석기간(담합혐의 기간: 2006년 10월~2011년 1월, 비담합 기간: 2011년 2월~2014년 3월¹⁰⁾과 가격변동주기(담합혐의 기간 총 16회, 비담합기간 총 9회)에 대한 공정위 측의 기준을 그대로 수용하고, 이 사건 전후 기간의 자료가 모두 가용한 9개 기업(CJ, 대한제당, 대한사료, 두산생물, 제일사료, 팜스코, 퓨리나, 선진사료, 우성사료)에 대해 주기 별 ‘평균’, ‘가격조정시차’ 를 계산하였다. 단, 여기서 가격조정시차는 가장 먼저 가격을 변경한 업체의 가격 선도일을 기준으로 각 업체의 적용일과의 차이를 구한 값이며, ‘평균’ 가격조정시차란 가격 선도일과 각 기업의 변경일과의 차이를 평균한 값을 의미한다.

다음 <그림 1>은 가격변동주기에 따라 계산한 평균 가격조정시차를 제시하고 있다.

<그림 1> 이 사건 기간과 그 후 기간의 평균 가격조정시차



자료: 공정위 측 경제분석서 (이화령, 2016.12.30.)

주: 공정위 측이 사용한 가격변동주기(이 사건 기간 1~16, 이 사건 이후 기간 a1~a9)와 가격적용일(적용일이 없거나 날짜가 부정확한 경우 인상/인하일 사용하고, 해당 시점에 양돈, 비육우, 낙농, 양계 중 일부 축종의 변동분이 0인 경우도 하나의 적용일로 식별) 기준을 수용하여 주기 별 평균 가격조정시차를 계산하였으며, 각 괄호 안에는 일자 정보가 있어 분석에 포함된 사업체의 수를 명시하였다.¹¹⁾

10) 공정위 측은 2013년 12월까지를 비담합기간으로 구분하고 있으나, 실제 주기 판단에 있어 대한사료의 2014년 3월 가격인하 건을 마지막 주기에 포함하고 있다. 이에 카길 측은 비담합기간인 “그 후 기간” 을 2011년 2월~2014년 3월까지로 설정한다.

<그림 1>에서 볼 수 있는 것처럼, 이 사건 기간의 경우 가격 선도일로부터 각 기업들의 적용일은 평균적으로 5.4일 소요된 반면, 그 후 기간의 경우에는 평균 21.4일이 소요되어 이 사건 기간과 비교하여 그 후 기간에 확실히 긴 조정 기간이 소요되었음을 확인할 수 있다.

즉 공정위 측이 제시한 자료에 근거할 때, 이 사건 기간과 그 후의 기간 사이에 담합혐의 기업들의 가격변동 시기상의 차이가 ‘일견(at a glance)’ 관찰된다. 그리고 이 사건 기간 동안에는 가격변동 시기가 ‘일견’ 그 후의 기간 보다 유사하다고 볼 수도 있을 것이다. 그러나 본 건에서 이러한 관찰이 (간접적으로) 합의의 존재를 추정하는 데 기여하기 위해서는 단순히 유사한 외형을 보이는 정도로는 충분치 않고, 그것이 담합 외적 요인으로는 설명되기 어려운 현상이라는 것을 충분히 납득할 수 있어야 한다.

그러나 공정위 측의 경제 분석에서는 외형이 유사하다는 사실을 단순히 제시하면서, 이것이 담합으로 밖에는 설명되지 않는다는 ‘주장’만을 하고 있을 뿐이다. 특히 공정위 측은 이러한 외형의 유사성이 담합 외적인 요인으로 설명될 수 있는 가능성에 대해서는 검토를 하지 않고 있다. 예컨대, 관련 사건에서 서울고등법원 판결은 공정위 측이 이 사건 기간 동안 설정한 가격변동주기의 기준(대다수 기업들의 가격 변동이 “상대적으로 집중된 기간”)을 그 후 기간에 일관되게 적용할 경우 2~3개월로 가격 주기가 길어지며 결국 기간 간 가격 변동 폭에 차이가 없음을 지적하였다.¹¹⁾ 그런데 이에 대해 공정위 측은 “담합기간”에는 가격변동 주기가 1개월 이내로 짧은 반면, “비담합기간에 2~3개월로 가격변동 주기가 길어지는 경향이 있다”고 하더라도 왜 이러한 구조적 차이가 발생하는지, 담합 외의 정상적 요인으로 그 차이가 발생하게 되는지 원고 측이 설명하지 않고

11) 그 후 기간에 속하는 a3주기의 경우 공정위 측은 제일사료(2011.10월 인상, 양돈 +32원/kg)와 팜스코(2011.10월 인상, +36원/kg)만을 하나의 주기에 포함한 후, 인접한 시점에 발생한 팜스코(2011.10월, -12원/kg)와 퓨리나(2011.11월 인상, +22원/kg)은 각각 단독 사건으로 처리하여 분석에서 제외했다. 카길 측은 퓨리나를 임의로 분석에서 제외하지 않고 a3 주기에 포함하여 분석한다. 퓨리나의 제외는 그 후 기간의 경우 2개월 이상을 하나의 주기로 판단하고 있는 공정위 측의 주기설정(그 후 기간의 a1, a2, a4, a5, a6, a9)의 관점에서 납득하기 어렵다. 특히, 10월 팜스코가 32원/kg 가격을 인상했다가 같은 달 -12원/kg 가격을 인하한 사건은 개별적인 사건으로 분리할 성격이 아니라, 공정위 측이 유사한 경우에 적용한 방식(2008년 농협의 사례)처럼 변화의 총합(+20(=32-12))으로 처리하는 것이 일관성 있어 보이기 때문이다. 더구나, 이러한 변화는 그 후 기간의 기업 간 조정시차를 크게 하는 바, 공정위 측의 주장에 오히려 유리하다.

12) 팜스코 판결

있다고 비판한다.¹³⁾

2.2. 외형의 일치에 대한 대안적 설명

이러한 배경에서 카길 측은 이 사건 기간 동안에 나타나는 가격변동 시기에 대한 ‘외형의 유사성’은 담합이 아닌 다른 경제적 요인으로 충분히 설명된다는 점, 즉 그러한 경제적 환경 하에서 사업자들 사이의 가격변동 시기가 일치하는 것은 담합이 없더라도 충분히 가능하다는 점을 설명하였다. 그러한 경제적 요인 이란, 이 사건 기간 동안 배합사료 사업자들의 공통 원가 요인인 곡물의 국제가격과 환율이 그 후의 시기에 비하여 매우 급격하게 변동하였다는 것이다. 이에 대해서는 공정위 측 경제 분석에서도 다음과 같이 인정하고 있다: “주목할 점은 본 건에서 담합기간과 비담합기간의 비용 변동성에 큰 차이가 있다는 것과 서로의 비용을 잘 알고 있다는 것이다. 담합기간 중 배합사료의 원재료비는 2배 가까이 증가했다가 급하게 떨어지고 다시 오르는 등 많은 변동이 있었다.”¹⁴⁾ 그럼에도 공정위 측은 이러한 경제적 환경 하에서는 담합이 없이도 사업자들이 가격변동을 유사한 시기에 함께 하게 되는 ‘외형의 유사성’이 나타날 수 있다는 점을 간과하고 있다.

우선 배합사료 산업은 제조원가에서 원재료비가 점하는 비중이 매우 높다.¹⁵⁾ <표 1>이 보여주는 바와 같이, 배합사료산업의 원재료비 비중은 84~90%에 이를 뿐 아니라 그 비중이 확대되고 있다. 또한 국내 배합사료산업은 실질적으로 원재료의 90% 이상을 수입에 의존한다. 더구나 순수하게 국내에서 조달되는 석회석, 쇠설류(쌀 가공 부산물), 도축가공부산물(우지 등)은 국내 공급량이 축소되고 있어 원료의 해외의존도는 갈수록 심화되고 있다.

<표 1> 배합사료산업의 원재료 비중

원재료비 비중	2000	2005	2010	2013
제조업 (%)	69.6	71.0	72.2	70.7
배합사료 제조업 (%)	84.4	87.0	88.2	90.0

자료: 팜스코 판결, 주: 소숫점 두번째 자리에서 반올림하여 재정리.

13) 이화령 (2017.6.26., 6쪽)

14) 이화령 (2017.5.26., 6쪽)

15) 팜스코 판결, 6~7쪽

결국, 배합사료 산업의 높은 원재료 비중과 해외 의존도를 고려하면, 배합사료의 가격은 원재료의 수입가격에 전적으로 의존할 수밖에 없고, 따라서 배합사료의 가격(변동시기와 폭 등)에 대해 논하기 위해서는 당연히 해당 시점의 원재료 비용에 대해 면밀하게 살펴볼 필요가 있다.

다음은 한국농촌경제연구원이 매월 「국제곡물관측월보」를 통해 발표하는 사료원료 수입가격지수(이하 ‘수입가격지수’)에 대한 기간 별 요약통계량이다. 수입가격지수는 사용 비중이 높은 16개 주요 원재료의 원화단위 통관가격(환율적용)을 배합사료 제조업체(사료협회, 농협사료)의 사용실적을 기준으로 가중 평균하여 평균가격을 구한 후, 2013년 가격을 100으로 하여 시점 별 가격 수준을 비교하는 일종의 물가지수이다.¹⁶⁾ 즉, 수입가격지수는 사료 원재료 대부분의 국제 가격과 주요 업체의 배합비율을 고려할 뿐 아니라, 원달러 환율의 변동에 대한 정보를 모두 반영하고 있기 때문에, 국내 배합사료 제조사가 직면하는 공통비용의 변화를 가장 잘 보여주는 지표라고 할 수 있다.

다음 <표 2>는 이 사건 기간과 그 후의 기간 사이의 비용 변동성에 있어서의 현격한 차이를 보여준다.

<표 2> 이 사건 기간과 그 후 기간의 사료원료 수입가격지수의 차이

	평균	표준편차	최대값-최소값		
			최대	최소	차이
이 사건 기간	76	22	130	42	88
그 후 기간	97	6	108	86	22

자료: 한국농촌경제연구원, (2006.10.~2014.03.)

주: 담합추정기와 경쟁추정기의 표준편차가 같다는 귀무가설은 5% 유의수준에서 기각된다.

<표 2>에서 볼 수 있는 것처럼 이 사건 기간의 전체 사료원료의 수입가격지수는 76이고 그 후 기간의 수입가격지수는 97로 상당한 차이가 있으며, 특히 이 사건 기간의 경우 표준편차가 22로 큰 반면, 그 후 시기의 경우 표준편차가 6로 매우 작다.¹⁷⁾ 따라서 이하에서 소개하는 전체 수입가격지수에 대한 분석은 축종별 수입가격지수를 이용해도 마찬가지로 성립한다. 또한 최대값과 최소값의 차이도

16) 농림축산식품부, “내일 구매하는 사료가격, 미리 예측해보자”, 보도자료 (2014.10.31.).

17) 이러한 차이는 축종별 수입가격지수에서도 관찰된다.

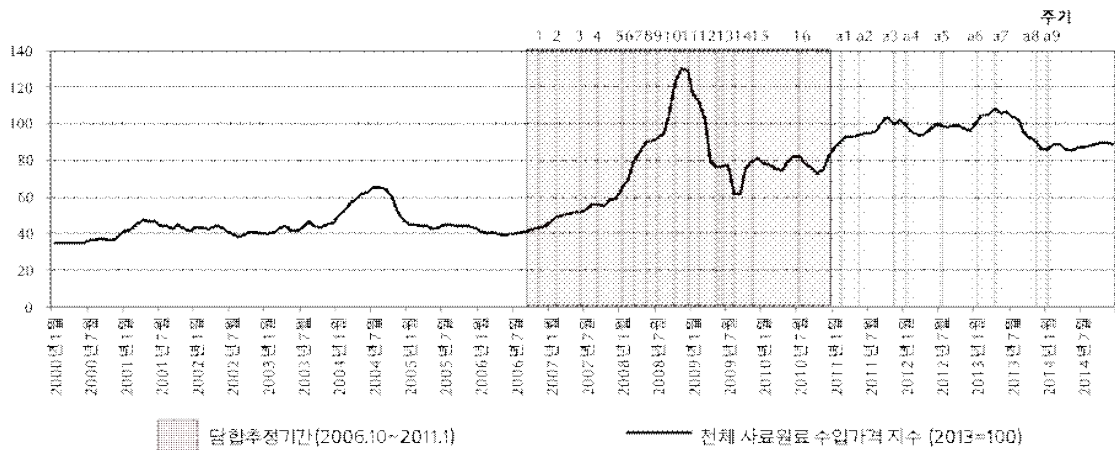
2013년(=100)	양돈		비육우		낙농		양계	
	표준편차	최대-최소	표준편차	최대-최소	표준편차	최대-최소	표준편차	최대-최소
담합협의기간	21.6	87	21.5	88	21.4	87	21.7	88
비담합기간	6.1	24	4.8	19	4.8	18	6.4	25

이 사건 기간의 경우 88인 반면, 그 후 기간은 22에 불과하다. 즉, 배합사료 제조사 입장에서 (공정위 측이 담합기간이라 칭하는) 이 사건 기간은 비용이 급변하는 매우 이례적인 상황이었음을 알 수 있다.

이를 보다 시각적으로 확인하기 위해 다음 <그림 2>은 사료원료 수입가격지수의 추이와 이화령 (2016.12.30)이 주장하는 가격 변동 주기를 함께 도시하였다. 단, 이 사건 기간의 특성을 강조하기 위해 2000년 1월부터 2014년 12월까지의 가격지수를 보여준다.

<그림 2>에 의하면, 이 사건 기간에 총 16회(1~16)의 가격 변동이 있었고, 그 후 기간에 총 9번(a1~a9)의 변동 주기가 관찰된다.¹⁸⁾ 또한 사료원료 수입가격은 2000년 이후 매우 안정적인 수준을 유지하다가 이 사건 기간에 들어 급격하게 상승하고 하락한다.¹⁹⁾ 즉, 배합사료 제조사에게 이 사건 기간은 과거에는 좀처럼 경험해보지 못한 수준의 가격변동이 있었던 매우 특수한 상황이었고, 따라서 각 제조사들은 가격조정을 지연하고 점유율을 확대하는 공격적인 전략을 선택하기 어려웠을 것으로 보인다.

<그림 2> 사료원료 수입가격지수 추이와 가격인상 주기



자료: 한국농촌경제연구원

- 18) 김대욱·김중호 (2017.3)가 지적하고 있는 것처럼, 2011년 10월부터 2012년 6월 확인되는 a3, a4 주기의 경우 소수의 기업만이 가격을 변동하였는데, 기간 변동 합계가 거의 0에 가깝기 때문에 일시적인 가격 변동으로 판단할 수 있다. 다만 카길 측은 공정위 측의 주장을 검토하는 목적에서 해당 주기를 모두 제시한다.
- 19) 한국농촌경제연구원 (2013)에 따르면 2006~2008년은 세계적인 이상기후와 투기자금의 선물시장 유입, 원달러 환율의 상승 등이 결합하여 사료원료 수입가격지수가 급상승했다고 설명한다.

2.3. 원재료 비용 변화속도와 가격조정시차의 관계

이제 앞서 이 사건 기간 동안 가격변동 시기의 유사성이 담합이 아니라 공통비용의 급격한 변동이라는 경제적 여건에 기인한다는 것을 보이기 위해서, 이 사건 기간과 그 후 기간의 비용 변화속도에 얼마나 차이가 있었는지를 살펴보기로 한다. 여기서 사료원료 수입가격지수의 변화 속도는 전월대비 변동률로 다음과 같이 측정한다:

$$\text{전월대비 변동률(\%)} = \frac{\text{금월수입가격지수} - \text{전월수입가격지수}}{(\text{금월수입가격지수} + \text{전월수입가격지수}) \times 0.5} \times 100 \quad (1)$$

변동률이란 어떤 수치의 ‘기준시점에 대한 비교시점에서의 증감률’을 의미하는데 변수의 단기적인 동향을 살펴보기 위한 지표이다. 일반적으로 사용되는 변동률 중 전월 대비 변동률(특히 대칭변동률²⁰⁾)를 구해 비용 변화의 단기적인 속도를 측정한다. 단, 3개월 이전부터 현재($t-3$ 기~ t 기)까지의 이동평균을 이용해서 전월대비 변동률을 구한다. 이는 배합사료의 경우 원재료 가격의 변동분이 사료 가격에 전가되는 시차가 대체로 3개월 소요되어,²¹⁾ 비용발생 시점부터 현재 시점까지의 평균적인 비용 수준을 반영할 필요가 있기 때문이다. 즉, 배합사료 제조사는 대략 3개월 전에 발생한 원재료 비용과 현재의 비용 수준 및 추이를 종합하여 가격을 조정한다는 점을 고려하였다. 또한, 일반적으로 전월 대비 변동률은 계절성이나 단기적인 충격에 의해 영향을 받을 수 있는 바, 카길 측은 이를 완화하는 목적으로 이동평균을 사용한다.²²⁾ 결국, 만약 5월에 수입가격지수(2~5월의

20) 대칭변동률이란 지표의 증가와 감소를 대칭적으로 처리하기 위해 전월치와 금월치의 평균을 분모로 사용한 것을 말한다. 예를 들어 어떤 지표가 50→100→50으로 변동할 경우 전통적인 변동률 산식(분모를 전월치로 계산)은 이 지표가 100% 증가한 후 50% 감소한 것으로 계산되지만, 대칭변동률의 식을 사용하면 66.7% 증가한 후 66.7% 감소한 것으로 계산된다.

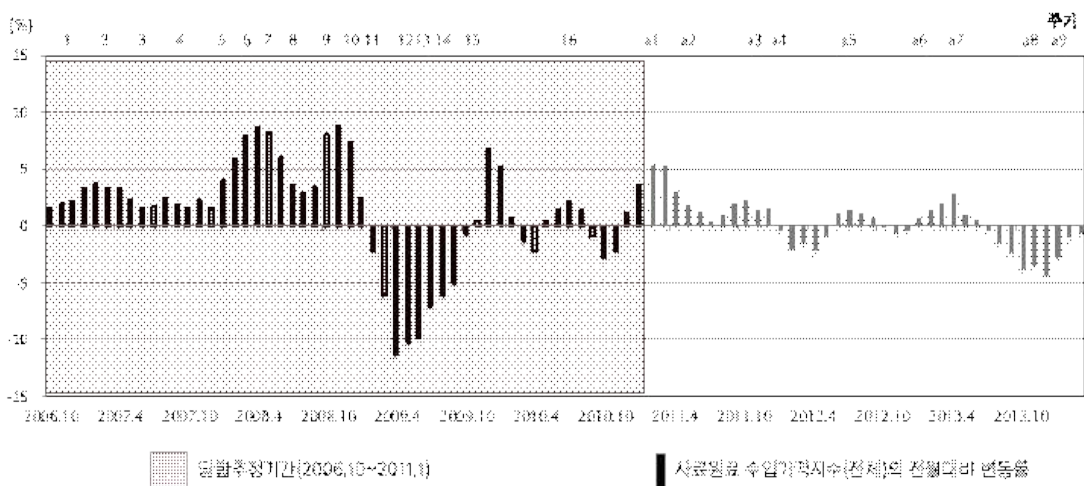
21) 한국농촌경제연구원 (2009)은 국제곡물가격 변동이 사료가격에 파급되는데 4~7개월 소요된다고 보고 있고, 이화령(2016.12.30., 31쪽)도 원재료가격 변동요인이 사료가격으로 반영될 때까지 걸리는 시간이 약 2개월에서 6개월 정도 소요된다고 언급한 바 있다. 단, 이러한 시차는 해외시장의 원재료 가격이 가격에 반영되는 시차로, 한국농촌경제연구원 (2013)은 원재료의 통관시점을 기준으로 할 경우 3개월 후에 배합사료 가격에 반영된다고 보고하였다. 이에 통관가격을 사용하는 카길 측은 시차 3개월을 기준으로 사용한다. 다만, 이후 시차가 2~4개월로 달라질 경우의 상관계수도 함께 살펴볼 것이다.

22) 이러한 방식은 통계청에서 경제변수의 변동률(전월비)을 구하는 방식과 동일하다. 전월비는 계절요인을 제거한 월자료의 전월 대비 금월의 증가 정도를 비교하는 비율로 단기적인 동향을

평균)가 95이고 4월의 수입가격지수(1~ 4월의 평균)가 105이라면 5월 시점에 제 조사가 직면하는 비용 변화 속도는 (-)10 (%)로 계산된다.

비용의 변동률을 도식한 <그림 3>에 따르면, 이 사건 기간에는 수입가격지수의 변동률이 매우 큰 경우가 관찰되는 반면, 그 후 기간에는 상대적으로 변동률이 고르고 작은 것으로 나타난다. 즉, 이 사건 기간의 경우 비용 인상 및 인하의 속도가 급변하여 가격 조정의 필요성과 시급성이 컸던 반면, 그 후의 기간의 경우 그러한 필요성과 시급성이 상대적으로 작았다고 볼 수 있다.

<그림 3> 사료원료 수입가격지수의 전월 대비 변동률

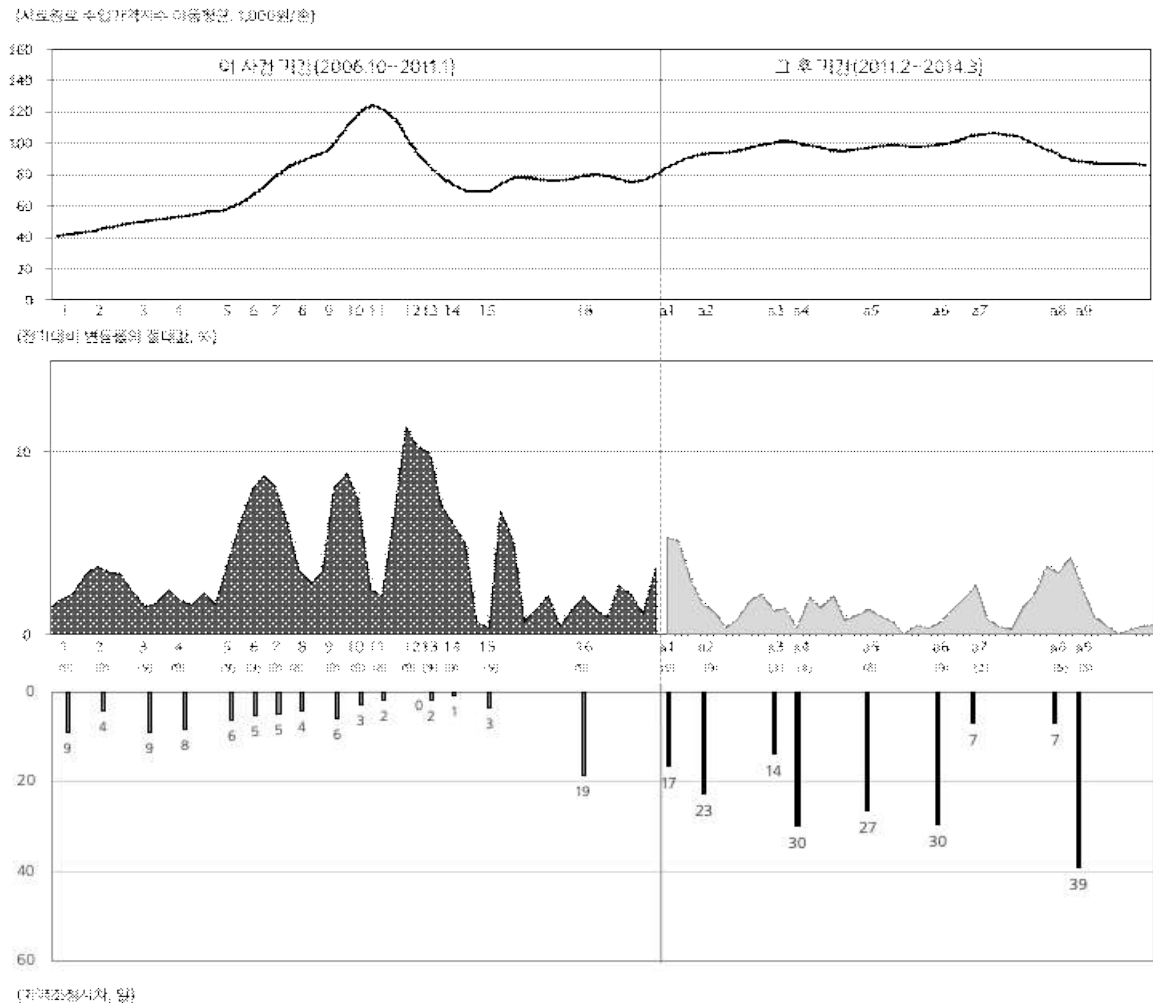


자료: 한국농촌경제연구원

그러면 이러한 비용 압력과 기업들의 가격 결정 행태는 어떤 관계를 갖는지 살펴 보자. 다음 <그림 4>의 상단은 수입가격지수의 3개월 시차를 고려한 이동평균 추이이고, 중간은 각 시점 별 비용의 ‘변화속도’를 ‘변동률의 절댓값’으로 전환하여 나타낸 그림이다. 여기서 변동률에 절댓값을 취하는 이유는 가격조정의 시차는 변동률이 양(+)이나 음(-)이냐가 아니라 절대적인 변동률에 의존할 것이기 때문이다. 마지막으로, <그림 4>의 하단은 9개 기업의 주기 별 평균 가격조정시 차이다. <그림 4>의 비교에 따르면, 수입가격지수의 변화속도가 큰 시기에는 대체로 기업들의 가격 조정이 빈번하고 시차가 짧은 반면, 비용 변화속도가 안정적인 시기에는 전체적인 가격 조정 빈도가 줄어들고 시차도 커지는 추세를 확인할 수 있다.

측정하는 지표이다 (통계청, 2015). 단 가격 결정의 시차와 계절성을 완화하는 방법으로 이동 평균을 사용하였다.

<그림 4> 사료원료 수입가격지수 이동평균 추이, 변화속도 및 가격조정시차



자료: 한국농촌경제연구원; 가격조정일자는 공정위측 경제분석의견서 참고, (2006.10.~2014.03.).

또한 다음 <표 3>은 두 기간의 비용의 변화속도와 가격조정시차의 평균값을 계산하여 비교한 것이다. 두 기간을 비교해 볼 때, 원재료비용 변화속도의 ‘평균값’ 과 가격 조정시차의 ‘평균값’ 사이에는 반대의 관계, 즉 전자가 클수록 후자가 작아지는 관계가 있음을 유추할 수 있다.

<표 3> 수입가격지수 변화속도(변동률의 절댓값)와 가격 조정시차 사이의 관계

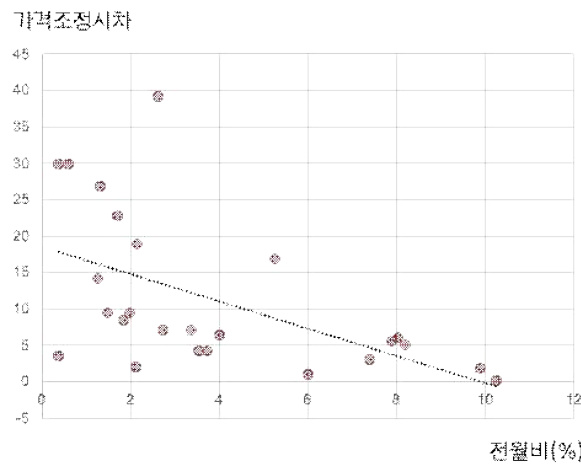
가격 변화 시점 기준	이 사건 기간 평균	그 후 기간 평균
변동률(%)의 절댓값*	4.96	2.16
가격 조정시차(일)	5.4	21.4

자료: 한국농촌경제연구원

주: *가격 변화가 최초 발생한 시점 월의 변동률, (2006.10.~2014.03.).

다음 <그림 5>는 사료원료 수입가격의 변화속도와 가격조정시차와 관계를 직접적으로 보여주는데, 산포도와 추세선을 통해 확인할 수 있는 것처럼 사료원료 수입가격지수의 전월대비 변화속도(%)와 평균 가격조정시차 사이에는 뚜렷한 음의 관계가 식별된다. 이 두 변수사이의 상관계수를 계산하면 -0.54의 값이 나오고, 5% 유의수준에서 상관관계가 0이라는 귀무가설은 기각된다.^{23) 24) 25)}

<그림 5> 사료원료 수입가격지수 변화속도(변동률의 절댓값)와 가격조정시차 산포도



자료: 한국농촌경제연구원; (2006.10.~2014.03.).

주: 주기의 첫 가격변동 시점에서의 변화속도 사용

이러한 공통 원재료 비용의 변화속도와 가격의 조정시차 사이의 ‘역의 (inverse) 관계’로부터, 이 사건 시기에 왜 가격변동의 시기가 유사한 현상이 나타났는가를 설명할 수 있다. 공통 원재료 비용의 상승 혹은 하락의 압력이 상당 기간 지속되고 그 변화 속도가 매우 빠른 이 사건 기간의 경우, 어느 한 기업이 비용요인을 반영하여 가격을 조정하면 경쟁 업체들은 빠른 속도로 대응하는 것이 합리적인 선택이다. 비용 압력이 지속되고 그러한 변동 속도가 빠를수록 배합

23) 이와 같은 원재료비용의 변화속도와 가격조정시차 사이의 음의 상관관계는 개별 축종의 사료원료 수입가격지수 자료를 이용한 분석 결과에서도 일관되게 관찰된다.

24) 본고에서는 선형관계를 가정하고 상관계수를 계산했으나, 자연로그와 같은 비선형관계를 가정할 경우 더 높은(절대값 기준) 음의 상관계수가 도출된다. 이는 두 변수 사이에 선형이든 비선형이든 음의 관계가 있음을 보여준다. 이러한 산포도와 상관계수 값은 두 변수 사이 관계의 정도와 방향을 요약하는 수치로서, 담합이 아닌 다른 요인이 가격 변동 시점의 동조 현상과 관련되어 있을 가능성에 대한 합리적인 의심을 제시하는 측면에서는 충분히 의미가 있다.

25) 수입가격지수의 이동평균의 시차를 2개월로 하는 경우의 상관계수는 -0.62이고, 시차를 4개월로 하는 경우는 -0.53이 된다.

사료 제조사에게 있어 가격 조정의 필요성과 시급성이 증대하기 때문이다. 즉 모두가 가격의 조정 필요성에 대해 절감하고 있는 상황이기에 자연스럽게 단기간 내에 동일한 방향으로 가격을 변동하게 되는 것이다.

반면, 공통 원재료 비용이 상대적으로 안정화된 그 후의 시기에는 경쟁자의 가격 조정은 전과 동일한 속도로 이루어지기 어렵다. 만약 공통비용이 안정화되어 있는 경우 한 기업이 가격을 인상한다면, 이는 개별 기업 특유의 인상 요인에 기인하는 가격 조정이기 때문에, 경쟁 기업들은 자신들의 비용 구조를 고려하여 점유율 확대와 마진을 개선 중 전략적인 선택을 할 수 있다. 더구나 비용이 상승 혹은 하락하는 속도가 늦고 낮은 수준에서 상승과 하락을 반복하는 경우에는 비용의 추이나 다른 경쟁자들의 상황을 판단하기 위해 상당한 시간이 소요될 수밖에 없다. 따라서 공통 원재료 비용의 급변기와 비교하여 안정기에 기업들의 대응 시간이 늘어나고 가격변동을 하지 않는 기업들도 나타나는 것은 담합의 유무와 무관한 자연스러운 현상이다.

3. 가격변동 폭의 외형의 일치와 담합 관련성

본 사건과 관련된 다른 원고(사료사)들에 의해 진행된 소송의 판결 전까지 공정위 측은 가격변동 시기의 유사성보다 담합혐의 사업자들의 가격변동 폭에 있어서의 유사성을 주요한 ‘외형의 일치’로 문제 삼았다. 그러나 지금까지 이 사건과 관련된 모든 서울고등법원의 판결에서는 공정위 측이 주장하는 이러한 ‘외형의 일치’가 가격변동을 측정하는 단위 기간을 자의적으로 설정한 데 기인한다고 판단하여, 이를 인정하지 않았다. 그러자 공정위 측에서는 ‘외형의 일치’와 관련된 논의의 중점을 가격변동 ‘폭의 유사성’으로부터 가격변동 ‘시기의 유사성’으로 전환했다.²⁶⁾ 그러나 앞서 전절에서 살펴본 바와 같이, 가격변동 시기의 유사성 역시 담합에 기인한 것으로 보기 어렵고, 이 사건 기간 동안 원재료 비용의 변화속도가 급격히 빨라진 데 따른 자연적인 현상이라고 할 수 있다. 본 절에서는 가격변동 폭에서의 유사성에 대한 지금까지의 논의(관련 서울고등법원 소송에서의 원고와 공정위의 공방 및 재판부의 판단)를 전절의 카길 측이 제시한 새로운 시각으로 재정리하고자 한다.

26) 이화령 (2017.6.26) 추가의견서

3.1. 가격변동 ‘폭’ 의 유사성과 단위기간의 관계

공정위 측에서는 담합혐의 기업들 간 월 별 가격 변동 폭의 편차를 담합혐의 기간과 비담합기간으로 나누어 비교할 경우, 두 기간 가격 변동 폭에 유의미한 차이가 있다고 주장한다. 구체적으로 말해서 이 사건 기간에 나타난 가격 변동 폭의 표준편차(평균과의 차이)와 최대/최소 편차(최댓값과 최솟값의 차이)가 비담합기간과 비교하여 절반 이하로 작기 때문에 이 사건 기간에 담합이 있었음을 확인할 수 있다는 주장이다.²⁷⁾ 이와 관련하여 주목할 사항은 공정위 측은 담합혐의를 받고 있는 이 사건 기간에 있어 기업들의 가격 변동일이 최대한 동일한 기간에 포함되도록 ‘전월 16일부터 익월 15일’ 의 1개월을 단위 기간으로 설정하고, 이 단위 기간을 (비용조건이 달라진) 그 후 기간에도 동일하게 적용하여 기업들의 가격 변동 폭의 차이를 비교했다는 점이다.

이 경우 설정된 단위 기간 안에서 모든 기업의 가격 변동이 발생하지 않는 경우 분리된 단위 기간 내 변동 폭의 최솟값은 항상 0이 되는 바, ‘전월 16일부터 익월 15일’ 의 기준을 기계적으로 적용하는 경우, 이 사건 기간의 편차는 아주 작은 값으로 도출되고 그 후 기간의 편차는 아주 큰 값으로 도출된다.²⁸⁾ 이를 다음 <그림 6>의 예를 통해 살펴보자.

<그림 6>은 2006년 10월과 11월의 실제 가격 변동을 이용해 최대/최소 편차를 구하는 방식을 묘사하고 있는데, 만약 (a) 패넬처럼 공정위 측이 설정한 한 달 (‘전월 16일부터 익월 15일’)을 기준으로 편차를 계산할 경우 모든 기업의 가격 변동이 한 달 안에 포함되어(가격 변동값이 0이 되는 기업들이 없게 되어) 가격 변동의 최댓값과 최솟값의 차이는 $5(=22.0-17.0)$ 로 작아진다. 또한 이러한 기간 구분에 영향을 받아 인접한 다음 기간의 모든 기업의 가격 변동은 0이 되기 때문에 다음 기간의 가격변동 편차는 0이 되고, 결국 두 기간의 편차의 평균값은 매우 작은 값($2.5 = (5+0)/2$)으로 계산될 것이다. 그런데 패넬 (b)의 경우처럼, 만약 통상 월을 사용하여 기업들의 가격 변동 행위가 두 기간(혹은 그 이상)으로 분리되는 경우를 상정해보자. 이 경우 아래에서 보는 바와 같이 각 단위 기간의 가격 변동 최솟값은 0(각 단위 기간에 가격 변동을 하지 않은 기업들의 가격 변동 값은 모두 0이기 때문에)이 되어 최대/최소 편차의 기간 평균은 매우 높은 값

27) 이화령 (2016.12.30., 39쪽)

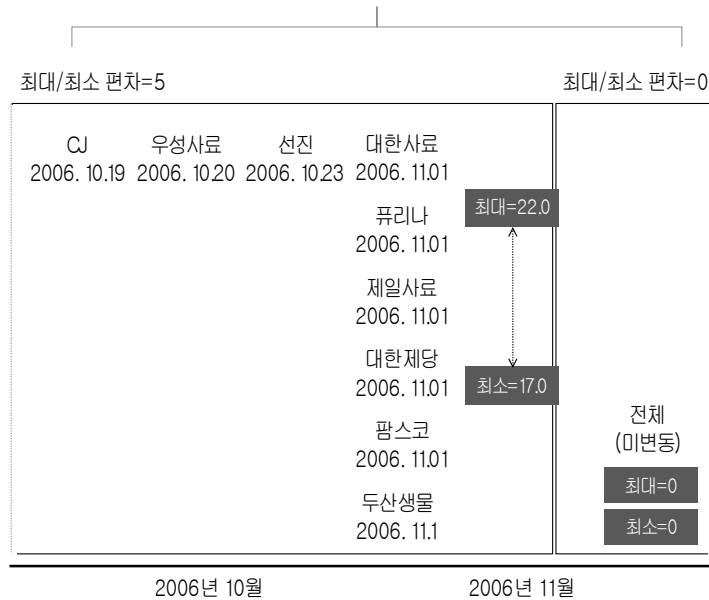
28) 김대욱·김중호 (2017.3.; 2017.5)은 공정위 측의 1개월 기준이 아니라 통상월 기준을 적용할 경우 담합혐의기간의 최대/최소 편차가 6.58에서 12.58로 커진다고 보고하였다.

(21.4)으로 계산될 것이다.

<그림 6> 분석 단위 기간의 조정에 따른 최대/최소 편차의 차이

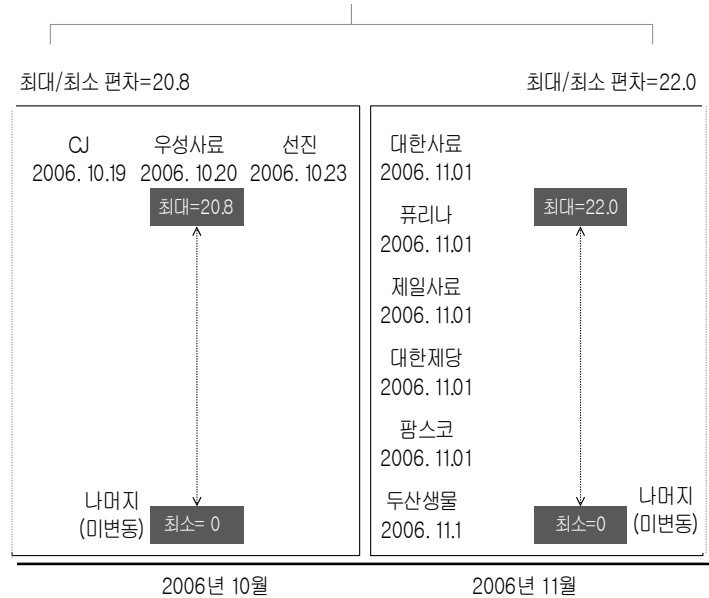
(a) 전월 16일부터 익월 15일의 1개월

두 기간 최대/최소편차의 평균=2.5



(b) 통상월 기준의 1개월

두 기간 최대/최소편차의 평균=21.4



주: 2006년 10월~11월 공정위측의 경제분석서의 실제 가격 적용일.

3.2. 클러스터 변동주기를 이용한 가격변동 ‘폭’ 측정

이 사건 기간에 설정한 좁은 단위 기간(1개월)을 (앞서 본 바와 같이 가격 변동 요인에 관한 상황이 달라진) 그 후 기간에 적용하여 분석을 하게 되면, 이와 같은 문제는 더더욱 커지게 된다. 이러한 문제점은 앞선 소송에서 다른 사업자들의 경제분석을 통해 지속적으로 비판되어 왔는데, 김대욱·김종호 (2017.3)는 가격 변동 주기를 월로 한정하지 않고 대부분의 사료사들이 가격을 변동시킨 주기를 하나의 단위 기간으로 정의할 경우 이 사건 기간과 그 후 기간의 변동 폭의 차이(표준편차 및 최대/최소 편차)가 통계적으로 의미 있는 수준이 아님을 보였다.²⁹⁾ 다음 <표 4>에 김대욱·김종호 (2017.3)의 분석 결과를 재정리하였는데, <표 4>에 따르면 대부분의 기업이 가격을 변동한 “클러스터” 주기를 기준으로 가격 변동편차를 비교할 경우 이 사건 기간과 그 후 기간의 편차의 평균이 통계적으로 다르지 않음을 알 수 있다.

<표 4> 사료사 간 가격 변동 폭의 표준편차 비교

가격 변동 폭의 편차의 평균		양돈	양계	낙농	비육
표준편차	이 사건 기간	2.49	3.97	2.52	2.37
	그 후 기간	2.52	4.95	3.09	2.41
	차이	-0.04	-0.98	-0.56	-0.04
가설: 두 기간의 표준편차의 평균이 같다.		채택	채택	채택	채택
최대/최소편차	이 사건 기간	12.59	9.60	7.96	7.50
	그 후 기간	20.75	13.91	13.66	16.35
	차이	-8.17	-4.31	-5.70	-8.85
가설: 두 기간의 최대/최소 편차의 평균이 같다.		채택	채택	채택	채택

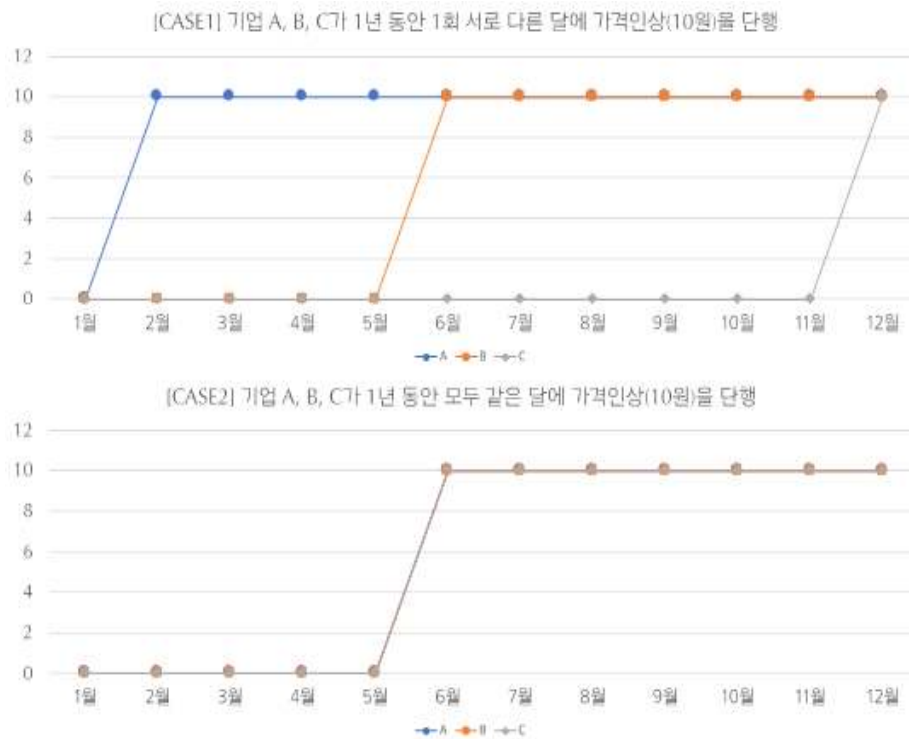
자료: 김대욱·김종호 (2017.3)

진양수 (2017.5.10)는 공정위 측의 ‘전월 16일부터 익월 15일’의 단위 기준의 자의성을 지적하면서, 편차 분석에 있어 “시간의 단위를 자의적으로 설정하여 고정시키는 대신 사업자들의 가격 변동 이벤트들을 직접 살펴 본 후 유사한 시점의 가격 변동들을 하나의 클러스터 시점으로 묶어서 취급” 하는 것이 적절함을

29) 김대욱·김종호 (2017.3., 18쪽)

주장하였다.³⁰⁾ 앞선 서울고등법원의 판결도 이러한 입장을 취하였는데, 판결문은 “대부분의 사료업체가 가격을 변동시킨 주기를 하나의 시점(클러스터)으로 정의” 할 경우 “이 사건 공동행위 기간과 비담합기간의 가격변동의 폭”에 “통계적으로 유의미한 차이가 없는 것”을 지적하였다.³¹⁾ 그러나 공정위 측은 여전히 “소위 ‘클러스터’ 방식을 사용하면 가격 변동 시기의 차이는 처음부터 무시하게 된다.”고 주장한다. 그리고 다음의 가상의 두 경우를 대비하면서, “클러스터” 방식이란 두 케이스를 같은 것으로 취급하겠다는 의미이다”라고 부연 설명하고 있다.³²⁾

<그림 7> 기업들의 가격 인상 시기 분포와 외형의 일치에 대한 공정위 측 주장



자료: 이화령 (2017.6.26., 10쪽).

그러나 (2)절에서 살펴본 카길 측의 관점에 따르면 위의 [Case 1]은 원재료비용의 변화속도가 완만한 시기의 가격변동 주기이고, [Case 2]는 원재료비용의 변화속도가 급격한 시기의 가격변동 주기라는 것이다. 이 경우 ‘클러스터’ 방식으로

30) 진양수(2017.5.10., 40쪽)

31) 팜스코 판결, 25쪽 및 대한사료 판결, 19쪽.

32) 이화령 (2017.5.26., 10~11쪽)

가격변동의 폭의 유사성 혹은 상관관계를 분석하는 것은 두 시기 사이의 원재료 비용의 변화속도의 차이에 따른 가격변동 주기의 차이를 적절히 ‘통제(control)’ 하는 합리적 방안으로 정당화할 수 있을 것이다. 만약 ‘클러스터’ 방식으로 이를 통제하지 않고, 자의적으로 일정한 기간을 정해서(예컨대 ‘전월 16일부터 익월 15일’의 1개월을 주기로) 배합사료 제조사들 간 가격변동 폭의 유사성 혹은 상관관계를 측정한다면, 여기에는 두 기간의 원재료비용의 변화속도의 차이에 기인하는 효과와 가격변동 폭의 차이가 혼재되어(mixed up) 있어서 진정한 후자의 영향을 식별할 수 없는 것이다.³³⁾

한편 서울사료 판결에서는 “가격변동이 외형상 유사할 수밖에 없는 배합사료 시장에서 원고 등 11개사 이외의 사업자들의 이 사건 기간과 그 외의 기간 동안의 가격변동 추이가 비교 분석되지 않은 이상, 공정위 측의 경제 분석에서 나타나는 사실만으로 원고 등 11개사의 의사연결의 상호성을 인정하기 어렵다”고 설시하고 있는데,³⁴⁾ 이는 경제학에서 소위 ‘이중차분(DID, difference-in-difference)’의 아이디어를 직관적으로 적용한 매우 통찰력 있는 판단이다.³⁵⁾ 즉 담합혐의 기업들의 행태가 두 기간 사이에 차이가 난다고 해도, 다른 기업들의 행태 역시 두 기간 사이에 차이가 있다면 그 차이는 담합에 기인한 것으로 볼 수 없다는 것이다. 이중차분의 아이디어에 기반한 이와 동일한 통찰은 대한사료 판결에서도 나타난다: “만일 이 사건 기간 대주³⁶⁾의 상관계수와 담합 후 기간 대주의 상관계수 사이의 차이 폭과 위 두 기간에 있어서 원고 등 11개사의 상관계수의 차이 폭이 유사하다면 이 사건 기간 원고 등 11개사의 상관계수가 높게 측정되

33) 이는 마치 (2)절에서 담합에 따른 가격인상분을 올바르게 추정하기 위해서 담합 이외의 다른 경제적 요인, 예컨대 비용 및 수요 요인의 효과를 적절히 ‘통제(control)’ 한 후에 순수한 담합의 효과를 식별하는 것과 마찬가지로 할 수 있다. 이러한 적절한 통제가 없이 담합혐의 기간과 비담합기간의 가격을 단순 비교하여 얻은 결과에는 담합 외적인 경제적 요인의 효과와 담합의 효과가 혼재되어 진정한 담합의 효과가 나타나지 않는다.

34) 서울사료 판결 25쪽.

35) 중차분법이란 담합효과 분석에 있어서 담합시기와 비담합시기의 차이를 비교하는 전후비교법(before and after method)와 담합시장과 비담합시장을 비교하는 표준시장비교법(yardstick method)를 함께 고려한 매우 유용한 분석방법이다. 이는 시기별 자료와 시장별 자료가 함께 존재하는 경우에 진정한 담합의 효과는 담합시기의 담합기업과 비담합기업의 차이에서 비담합시기의 담합기업과 비담합기업의 차이를 공제해서 구해야 한다는 것이다. 왜냐하면 전자(후자)의 차이만으로 담합효과를 추정하면, 여기에는 담합과 무관한 후자(전자)의 차이가 포함되어 있을 수 있기 때문이다. 이 방법론은 군납유류 입찰담합의 민사소송(서울지방법원 제18민사부 사건 2001가합10682 손해배상(기))에서 손해배상금 산정에 유용하게 활용된 바 있다.

36) 대주는 이 사건 11개 사업자에 포함되지 않는 사업자이다.

는 것이 담합 이외의 다른 원인에 의한 것일 가능성을 배제할 수 없다.”³⁷⁾

즉, 공정위 측이 주장하는 이 사건 기간의 비담합 기간에 대비한 상대적인 가격변동의 유사성은 가격변동 주기를 자의적으로 정한 데 따른 것이다. 이 사건 기간 동안 원재료 비용이 매우 급속하게 변동하였다는 사실을 감안하여, (대부분의 업체들이 가격을 변동시킨 기간을 하나의 주기로 정하는) ‘클러스터 방식에 따른 가격변동 주기에 대하여 가격변동 폭의 유사성 혹은 상관관계를 분석하는 경우 이 사건 기간의 비담합 기간에 대비한 유사성의 차이는 두드러지지 않게 된다.

4. 요약 및 평가

본 논문은 배합사료 사건 사례에 관찰되는 논쟁을 살펴보았다. 본문에서 살펴본 것처럼, 이미 내려진 서울고등법원의 판결들에서는³⁸⁾ 공정위의 시정명령 및 과징금납부명령을 위법한 것으로 판결하여 취소하였다. 모두 ‘의사연결의 상호성을 인정할 만한 사정’에 대한 공정위의 입증이 불충분하다고 판단하였을 뿐만 아니라, 담합에 기인하는 ‘외형의 일치’의 존재조차도 불분명하다고 판단하여 합의의 존재를 부정한 바 있다. 전자는 합의의 증거와 관련한 것이므로 논외로 하고, 경제적 논거에 따라서 ‘외형의 일치’를 부정하는 이유를 요약하면 다음과 같다: 첫째, 가격 인상 인하 폭의 유사성은 원가변동시기에 맞춰 가격을 독자적으로 결정한 결과로서 설명될 뿐 아니라, 대부분의 사료업체가 가격을 변동시킨 시점을 기준(소위 “클러스터”)으로 비교할 경우 공동행위 기간과 비담합기간의 변동 폭에는 유의미한 차이가 없다. 둘째, 공동행위 기간 동안 가격 변동 시기의 유사성은 “실제 거래가격”이 아닌 “기안문 상의 가격”을 기준으로 판단한 결과로 실제 가격의 변동 시점에 대해 그 유사성이 입증되지 않았고, 원재료의 해외의존성, 공동구매, 농협의 선도적 역할 등을 고려할 때 공동행위의 결과로 단정하기 어렵다. 셋째, 피고 측이 주장하는 공동행위 기간과 비담합 기간의 상관관계 차이는 피고가 지정한 “전월 16일부터 익월 15일”의 자의적인 주기 기준에 의존하여 가격변동시점의 정의에 따라 달라질 수 있기 때문에 외형상 일치의 증거로 보기 어렵다.

37) 대한사료 판결 19쪽 주2).

38) 앞의 각주 3 참고.

그러나 본 사건은, 일부 판결만이 내려진, 아직 완결되지 않은 진행형의 상태이다. 일부 배합사료사들을 원고로 하는 서울고등법원 소송에 대한 판결만이 내려졌을 뿐이다. 즉 서울고등법원 제7행정부에 의한 “팜스코 판결” (2017.3.9 선고), “대한사료 판결” (2017.5.18 선고), 제2행정부에 의한 “서울사료 판결” (2017.7.7)만이 내려졌고, 이에 대한 대법원 판결은 진행 중이다. 또한, 카길애크리퓨리나와 씨제이이제일제당을 각각 원고로 하는 서울고등법원 제6행정부 소송의 판결은 아직 내려지지 않은 상태이다. 제7행정부와 제2행정부의 판결에서는 담합혐의 시기의 배합사료사들의 가격변동 폭의 외형의 일치가 주요한 쟁점이었고, 이에 대한 법원의 판단은 앞서 소개한 바와 같다. 그러나 그 이후 공정위 측은 이화령 (2017.6.26)의 추가 경제 분석 의견서를 통해서 외형의 일치의 쟁점을 가격변동의 ‘폭’에서 ‘시기’로 바꾸었다.³⁹⁾ 본장의 2장, 3장에서 소개한 내용은 이러한 가격변동 시기의 외형의 일치에 대한 문제 제기의 타당성을 살펴본 것으로, 담합혐의기간 동안의 가격변동 ‘시기’의 일견 상 외형의 일치는 그 기간 동안의 급격한 원재료 가격변동을 고려하면 담합이 아니더라도 자연스러운 현상이고, 이를 고려하면 가격변동 ‘폭’의 고려하는 주기는 자의적인 월 단위가 아니고 소위 ‘클러스터’가 적절하다는 것이 주요한 분석 결과이다. 향후 제6행정부의 이에 대한 판단, 그리고 이 사건 전반에 대한 최종적인 대법원 판결이 주목되는 시점이다.

참 고 문 헌

- 김대욱, & 김종호. (2015. 1. 8.). *배합사료사의 부당한 공동행위 가능성에 대한 경제 분석보고서*. 갑 제10호증.
- 김대욱, & 김종호. (2017. 3.). *배합사료사의 부당공동행위 합의가능성에 대한 경제분석*.
- 김대욱, & 김종호. (2017. 5.). *배합사료사의 부당한 공동행위 가능성에 대한 경제분석 의견에 대한 반박의견서*.
- 농림축산식품부 (2014), *내일 구매하는 사료가격, 미리 예측해보자*. 농림축산식품부 보도자료 (10월 31일자).
- 이화령. (2015. 6. 24.). *피심인 “의견서”와 “경제분석 의견서”에 대한 경제학적 의견*.

39) 제2행정부의 서울사료 판결 선고일은 2017.7.7. 이나, 변론종결일은 2017.6.2. 이다. 따라서 이화령 (2017.6.26)은 판결에 고려되지 않았다.

- 이화령. (2016. 12. 30.). 배합사료 담합사건에 대한 경제분석, 을 제122호증.
- 이화령. (2017. 4. 20.). 배합사료사의 부당공동행위 합의가능성에 대한 경제분석(갑 제86호증)에 대한 의견서. 을 제127호증 7.
- 이화령. (2017. 5. 26.). 배합사료 담합사건에 대한 경제분석(갑 제35호증)에 대한 의견서. 을 제128호증.
- 이화령. (2017. 6. 26.). 배합사료 담합사건 경제분석에 대한 추가의견서. 을 제129호증.
- 전성훈, & 정진화. (2017. 9. 12.). 11개 배합사료사의 담합가능성에 대한 경제분석(사건 2015누61636 관련).
- 전성훈, 황윤재, & 정진화. (2015. 5. 8.). 배합사료 담합사건의 실제효과에 대한 경제분석.
- 진양수. (2017. 5. 10.). 배합사료 담합 사건에 대한 경제분석, 갑 제35호증.
- 통계청. (2015). 통계용어 “지표의 이해”, http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_ki/2/5/index.board.
- 한국농촌경제연구원. (2009). 국제 원자재 가격의 국내 가공식품 가격 반영 정도 분석. 기획재정부 용역보고서, 2009-12.
- 한국농촌경제연구원. (2013. 6. 3.). 사료원료의 수입 실태와 수입가격지수 산정. KREI 농정포커스. 제59호, 1~17.

Does ‘Parallel Conduct’ Provide Some Evidence of Cartels?: A Case Study on Local Compound Feed Cartel (2015)*

Jeon, Seonghoon¹

Professor, Department of Economics, Sogang University

Chung, Jinhwa²

Assistant Professor, Department of Economics and Finance, Keimyung University

Abstract

KFTC found eleven local compound feed manufacturers guilty of collusion and imposed 77.3 billion won on September 2015. The important evidence considered here was ‘apparent conformity’ in that the participating firms changed their prices similarly in terms of extent and timing. This paper addresses the issue of whether the apparent conformity might be regarded as the significant evidence of collusion as KFTC contended. We find that the apparent conformity of price changes at a first glance in terms of extent and timing is well explained by factors other than collusion such drastic changes in common material costs during the accused collusive periods. In fact, in the consequent appeal suits raised by several defendants Seoul High Court determined that KFTC did not prove ‘circumstantial evidence of meeting of minds’ adequately, and furthermore that the existence of ‘apparent conformity’ due to collusion was not evident, turning down KFTC’s decision on agreement. This case study sheds a light on cases in which the suspicion of collusion is due to apparent conformity.

Keywords : Collusion, Apparent Conformity, Compound Feed Industry

Received December 02, 2019

Revised October 20, 2020

Accepted October 26, 2020

* This paper complies with the ethical codes set by NRA and AJBC. This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2016S1A3A2923769)

1. First Author, jeonsh@sogang.ac.kr

2. Corresponding Author, jhchung@kmu.ac.kr