

가고시마(鹿兒島) 증류소주 양조장

방원기 | 고려대학교 생명과학대 교수

■가고시마로

나는 2013년 2월 20일 아직 어둑어둑한 아침 6시에 일본 가고시마로 떠나는 대한항공 여객기를 타기 위해 서울 삼성동 공항버스터미널 역에서 리무진 버스를 타고 인천국제공항으로 향하였다. 날씨는 오늘따라 영하 8도로 추웠다. 리무진 버스는 1시간 정도 달린 후 7시 쯤 인천공항에 도착하였다. 나는 공항내의 의자에 앉아 같이 동행하기로 한 고려대학교, 세종캠퍼스, 과학기술대학의 조홍연 학장을 기다리면서 갑자기 이루어진 이번 2박 3일의 가고시마 여행을 생각해 보았다.

작년 11월 달에 고려대학교, 일본연구센터의 HK연구교수로 근무하던 정유경 박사가 가고시마대학 법문학부에 외래연구원으로 초청되어 3개월간 연구하기 위해 가고시마로 떠났다. 떠나기 전에 정유경 박사는 평소에 내가 일본소주에 관심이 있는 것을 알고 가고시마대학 농학부에 일본 유일의 소주과가 있으니 자기가 귀국하기 전에 선생님이 한번 가고시마대학의 소주학과를 방문하시는 것이 어떠냐고 나에게 권한 적이 있었다. 그때 나도 일본 증류 소주에 대한 흥미가 있어서 될 수 있으면 정 박사가 귀국하기 전에 한번 방문해보도록 노력해 보겠다고 말한 적이 있다. 차일피일 지내던 중에 정 박사의 귀국 날자가 약 2주 정도 남았을 즈음 조홍연 학장이 나를 찾아와 점심식사를 하게 되었다. 나는 식사 중에 조홍연 학장에게 정 박사와 나 사이에 있었던 이야기를 말 하게 되었고, 조홍연 학장도 일본 증류 소주에 대한 관심뿐만 아니라 일본에 유일하게 존재하는 가고시마 대학의 농과대학에 있는 소주과에 대해 지대한 관심을 갖게 되어 며칠 내로 들어서 가고시마로 떠나기로 약속하였다. 우리의 이야기를 카카오톡을 통해 바로 전해들은 일본에 체재하던 정 박사는 약속일정이 짧아 매우 당황하였으나, 정 박사만의 특유의 독심과 저력으로 가고시마대학, 농과대학의 소주학과에 우리들의 방문일정을 약속 받았으며, 게다가 가고시마 정통의 고구마 증류 소주를 소규모 수공업적으로 제조하는 소주공장 견학까지 일정을 잡아 놓았다.

우리가 탑승한 비행기(대한항공, KE 785)는 9시 20분에 인천국제공항을 이륙하여 10시 40분쯤에 가고시마 국제공항(기리시마[霧島]시 근교, 미조베[溝辺]에 소재)에 도착하였다.

고구마 증류소주 양조장, 사쓰마 무조(さつま無双 株式會社)회사 방문

그 다음 나와 조 학장은 그날의 오후 일정에 따라 고구마 소주 공장을 방문하기 위해 정 박사를 따라 나섰다.

오늘 정 박사가 우리와 같이 방문하기로 한 고구마 증류 소주공장은 회사 이름이 사쓰마 무조(さつま無双)로, 1966년에 가고시마 주조협동조합 산하의 각 업자의 협력으로 설립된 회사이다. 가고시마의 다른 양조장에 비해 창업역사는 긴 편이 아니나, 증류소주(25%)의 맛과 향이 좋아 지명도가 높은 회사이다. 정 박사의 말에 의하면 이 양조장은 여기서 약 16킬로미터 떨어져 있기 때문에 우선 가고시마 중앙역에서 이부스키마구라자키선(指宿枕崎線, 이 철도노선은 가고시마 중앙역에서 마구라자키[枕崎]역까지 87.8킬로미터의 거리로 온천관광, 통학, 통근의 철도노선이다.)을 타고 6번째 역인 고이노(五位野)역까지 가서, 다시 2킬로미터 정도 택시를 타고 가야한다고 했다.



사진1) 시내에서 바라다 본 사쿠라지마 (화산 연기가 보인다)

미야우치씨는 우리들을 양조장 내부로 들어가는 입구 쪽으로 인도 하였다. 그 입구 쪽에서 우리들이 발효학 전공자라는 것을 미리 알고 우리들을 반가이 맞이해 주신 분이 바로 이 양조장의 기술고문이신 마츠무라 에츠오(松村悦男)씨였다.

양조장에 도착하자마자 바로 우리의 방문을 미리 통고 받았다고 하며 판매 안내 부에 근무하는 미야우치 마이(宮内麻衣, 여)씨가 우리를 반가이 맞아 주었다. 미야우치씨는 몇 마디의 한국말을 푹푹한 발음으로 구사 하였다. 미야우치씨는 우리에게 매우 친절하게 이 회사에서 사용하는 고구마의 종류(사진 2)와 술이 되는 과정을 관광객을 위해 만들어 놓은 쇼윈도우를 통해 자세히 설명해 주었다. 일반 관광객과 같이 이렇게 끝나버리고 마나하고 약간 실망스러운 순간

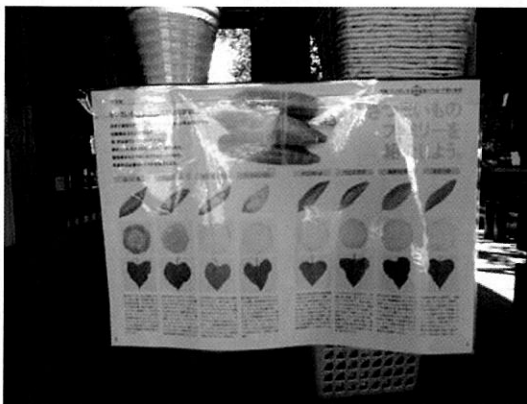


사진 2) 고구마 소주제조에 사용되는 고구마 품종

마츠우라씨는 연세가 약 75세에서 80세 쯤으로 생각되시는 분으로 우리가 명함을 건네자 발효 전공자들이 방문을 왔다고 매우 기뻐하였다. 특히 조 학장이 교토대학 출신인 것을 알고 더욱 열심히 우리들을 안내해 주었다.

마츠우라 씨는 우선 우리가 우리의 신발을 슬리퍼로 갈아 신게 하고 고오지실(麹室)로 우리들을 안내하였다. 고오지실은 모든

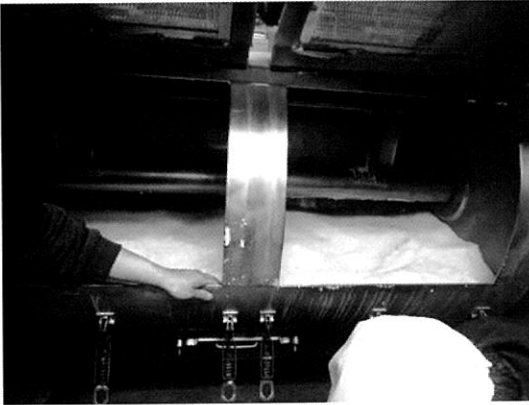


사진 3) 가와치식 회전드럼 및 통풍제국 장치



사진 4) 종국섞기

양조장의 핵심부이며, 오염이 염려되어 외부인에게 잘 공개하지 않는 장소이다. 이 양조장에서는 전 배양으로 가와치식 회전드럼 및 통풍제국 장치(1,800kg용, 사진 3)를 사용하고 있었다. 이때 백국균 (*Aspergillus kawachii*)인 종균이 0.01% 사용되어(사진 4), 44℃(당화효소 생성)에서 18시간 정도 배양되고, 그 후에 고오지실(사진 5)로 옮겨져 30℃(시트르산 생성) 전후에서 약 22시간 정도 후 배양된 다음 1차 담금에 사용된다. 안내된 고오지실의 벽에 걸려있는 온도-상대습도계는 온도가 31℃, 상대습도가 78%정도를 가리키고 있었다.



사진 5) 고오지실과 마츠우라씨

그 다음 마츠우라씨는 우리들을 1차 담금 쪽으로 인도하였다. 소주 제조에서 1차 담금은 물(이 양조장의 물은 지하수로 pH 8.2)에 고오지와 효모를 가해 발효시키는 것을 말한다(일종의 술밑 생산) 이때 온도가 30℃ 이상이 되지 않도록 조심해야한다는 것이다. 이 양조장에는 1차 담금을 위해 600리터용 항아리 14개 정도가 땅에 묻혀 있었으며, 항아리 내부 표면에서는 부글부글 끓으며 발효가 일어나고 있었다(사진 6). 이때 조학장이 마츠우라씨에게 고구마소주 담금 배합비에 대해 물었다. 마츠우라씨는 우리에게 이 양조

장의 담금 배합 비를 종이에 적어가며 자세히 계산해 주었다(표 1).

〈표 1〉 고구마 소주 담금 배합 비

원료	1차 담금	2차 담금	합계
쌀고오지 (kg)	180		180
고구마 (kg)		900	900
물 (ℓ)	216	486	702

1차 담금은 대개 6-7일 걸린다고 하였다. 2차 담금에서는 고구마가 증기로 찌져, 파쇄된 고구마가 물과 함께 1차 담금과 섞여 2차 담금이 시작된다고 한다(사진 7). 이때 사용되는 고구마의 종류는 여러 가지 품종(사진 2)이 사용되며, 연중 7월에서 10월까지 4개월은 생고구마가 그대로 사용되나 나머지 8개월 간은 냉동고구마가 사용된다고 하였다. 발효실에서 일하는 직원은 모두 세 명으로 우리들에게 모든 것을 시범으로 보여주려고 노력하였다. 마침 이때 마츠우라씨가 고구마를 고구마 수증기찜통에 넣는 작업을 두 직원이 밖에서 작업하고 있으니 나가보자고 하였다. 지게차가 냉동 고구마 부대(약 500kg)를 옮겨 컨베이어 벨트 위에 쏟아 놓으니, 이것이 움직이면서 에스컬레이터 식으로 고구마



사진 6) 1차 담금



사진 7) 2차 담금

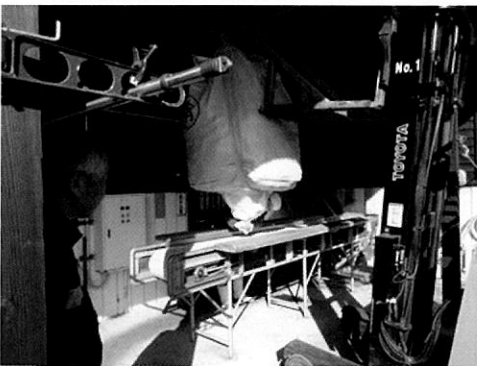


사진 8) 냉동 고구마의 찜통으로 이동

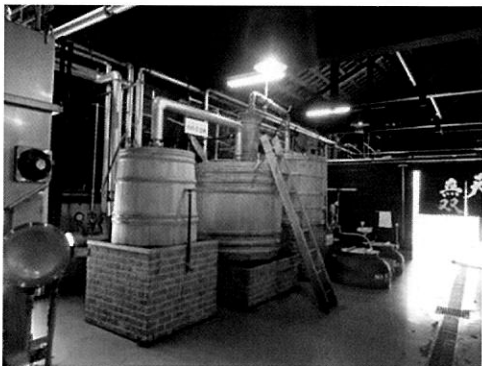


사진 9) 나무통 증류기



그림 10) 필자, 와사이씨, 마츠우라씨와 조흥연 학장
(왼쪽에서 바른쪽으로)

가 고구마 찹통으로 운반되었다(사진 8). 그렇게 해서 찌진 고구마가 분쇄기에 의해 분쇄된 후 2차 담금에 사용되었다. 2차 담금에 사용되는 항아리는 1차 담금 때와는 달리 항아리의 용량이 약 850리터 정도로 20여 개가 있었으며, 1차 담금 때와 마찬가지로 땅에 묻혀 있었다. 2차 담금 기간에 온도는 1차 담금 때와 마찬가지로 30℃ 이하로 유지되어야만 하며 발효기간은 8-9일 정도 걸린다고 하였다.

발효가 끝난 술덧은 바로 가고시마지방의 유일한 장인이 만든 나무통 증류기에 의해 증류된다고 하였다(사진 9). 이렇게 해서 증류되어 나온 것이 원주(原酒)가 되는 것이며 알코올 도수는 36-37%정도이다(술덧 1,780리터에서, 원주로 약 450리터 생산됨). 마츠우라씨는 우리에게 원주를 떠서 시음하게 하면서 외부에서 사람들이 보면 안 되니 저 쪽 뒤쪽으로 가서 마시고 오라고 웃으면서 말해 우리도 다 같이 한 바탕 웃었다. 원주의 맛은 향과 맛이 매우 좋았으며 마시기에 매우 부드러웠다. 일단 여기서 양조장의 견학이 끝나 원주 술독을 앞에 놓고 마츠우라 씨와 우리들의 질문에 성실히 대답해 준 와사이 치카(和齊 力) 주임과 함께 기념사진을 찍었다(사진 10).

지금까지의 증류소주 제조 흐름을 보면 다음 그림과 같다.

증류소주 제조 흐름도

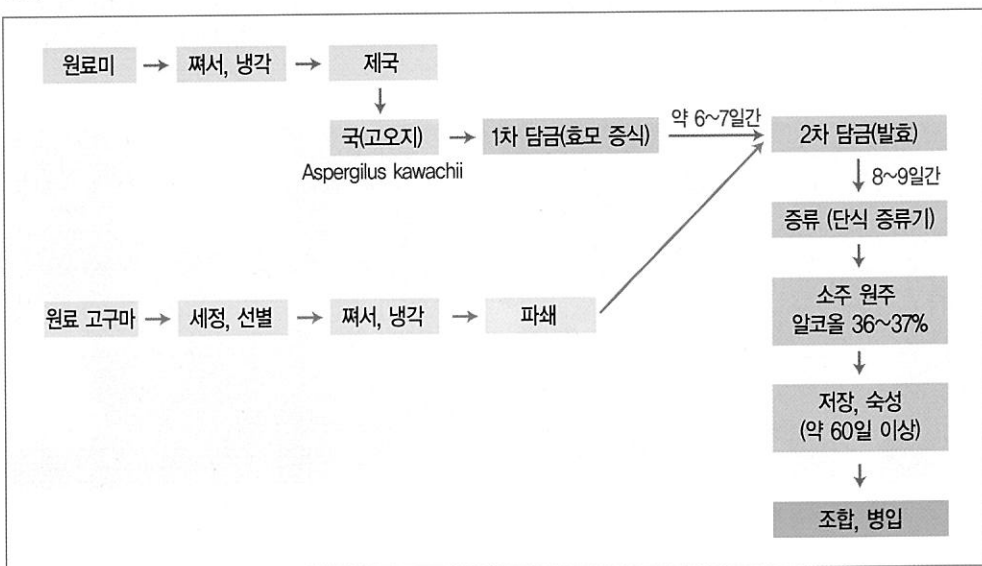




사진 11) 매장 진열장에 있는 각종 소주

그 후 마츠우라씨는 공장사무실로 우리들을 인도하였다. 사무실 벽에는 이 회사의 소주품질에 대한 우등상, 표창장 등이 액자에 담겨 가지런히 걸려 있었다. 의자에 앉아 쉬면서 녹차를 마시며 대담하는 중에 우리는 우리가 선물로 가져간 인삼차와 안동소주를 마츠우라씨에게 선물로 전하였다. 마츠우라씨는 매우 기뻐하며 도자기에 담기 안동 소주를 꼼꼼히 관찰하였으며, 한국의 소주에 대해 몇 마디 물었다.

차를 마신 후 마츠우라씨는 우리들을 이 회사의 매장 및 진열장으로 인도하였다(사진 11). 거기서 우리들은 다시 처음에 우리들을 반갑게 맞이해준 미야우치씨를 만났다. 내가 어떻게 한국말을 할 줄 아느냐고 물었더니 한국 방문객의 여행 안내인이 한국말로 설명하는 것을 듣고 배웠다고 웃으면서 대답하였다. 여기서 마츠우라씨의 권유에 따라 여러 가지 이 양조장 생산 소주를 맛보았다. 특히 맛을 순하게 한 매실주도 맛이 매우 좋았다. 어떻게 한 소주 양조장에서 이렇게 다양한 술이 생산되느냐고 물어보았더니 우리들 옆에 항상 따라 다니던 와사이 주임이 우리에게 술의 원료, 농도의 차이에 따라 여러 가지 술이 조합될 수 있다고 설명해 주었다.

우리는 시간도 오래된 것 같아 오늘 매우 배운 것도 많고 고마웠다고 서로 인사를 나눈 다음 다시 오던 길을 되돌아 택시, 기차를 타고 가고시마 시내로 돌아 왔다. 호텔에 들려 오전에 맡겨 놓은 짐을 찾아 체크인하고, 가고시마에서 첫 번째 밤을 보냈다. 물론 저녁 식사 때 소주의 본고장에 와서 여러 가지 증류 소주를 시음해 본 것은 당연한 일이었다. 😊

※ 가고시마 대학 농학대학 소주학과 방문기는 가을호에 게재됩니다.