

GREEN BASE Dry Veggie Series : Flexible Paper Packaging, Craft Clear™

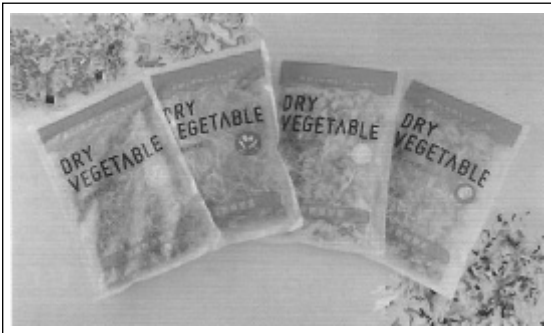
종이제 연포장 크래프트 클리어

T. 호리카와 / 더 팩(주)

1. 도입

당사는 수제 종이포장으로는 일본 No.1의 종합 패키지 메이커로 전국으로 퍼져있는 영업 점과 제조·물류처에서 전국의 고객에게 패키지의 기획에서 납품까지를 서포트하고 있다. 업계에서는 종합력으로 종이용기, 골판지, 필름포장 등 여러 가지 패키지의 관제의 풍

[사진 1] GREEN BASE 드라이패키지 시리즈



[사진 2] 크래프트 클리어



부한 제품 라인업과 노하우로 각각의 고객에 있어서도 최적의 패키지 솔루션을 제공하고 있다.

지금, 전 세계의 새로운 과제인 해양 플라스틱 쓰레기 문제를 시작으로 여러 가지 플라스틱 제품에 대한 폐기물 문제의 해결을 위한 노력이 세계 전체에 요구되고 있다. 이에 당사는 지금까지 누적해 온 종이 가공기술을 사용하여 환경에 배려하는 종이제 연포장[크래프트 시리즈]의 개발에 돌입하여 만들어 오고 있다. 여기서는 그 가운데에서도 [GREEN BASE 드라이 패키지 시리즈][사진 1]에 채용된 고투명의 종이를 사용한 크래프트 클리어[사진 2]에 관하여 소개하고자 한다.

[사진 3] 크래프트 바이오



[사진 4] 크래프트 배리어



II. 개발의 경위

종이제 연포장 [크래프트 시리즈]는 플라스틱 사용량의 삭감을 목표로 하여 개발해왔다. 종이로 연포장재의 표층으로 사용하는 것은 지금까지 통상적으로 수행해왔기 때문에 전혀 문제없이 사용하는 것이 가능하였다.

산소 배리어성·수증기 배리어성을 종이에서 유지하기 위해서는 어떤 재질을 선택하는가 또 플라스틱 사용량을 삭감하기 위해서는 무엇을 부여할까에 의해 전혀 방향성이 전혀 다르게 변하기 때문에 내용물에 따라서의 차이를 명확하게 하는 것이 중요하게 되었다.

생분해성을 특징으로 하여 개발한 사양으로 생분해하는 크래프트 바이오[사진 3]. 종이에 배리어성을 부여한 것이 특징인 크래프트 배리어 [사진 4].

종이에 고투명으로 배리어성 기능을 부여한 크래프트 클리어 등 여러 가지 내용물을 상정한 구성을 테스트하여 개발

을 행해왔다.

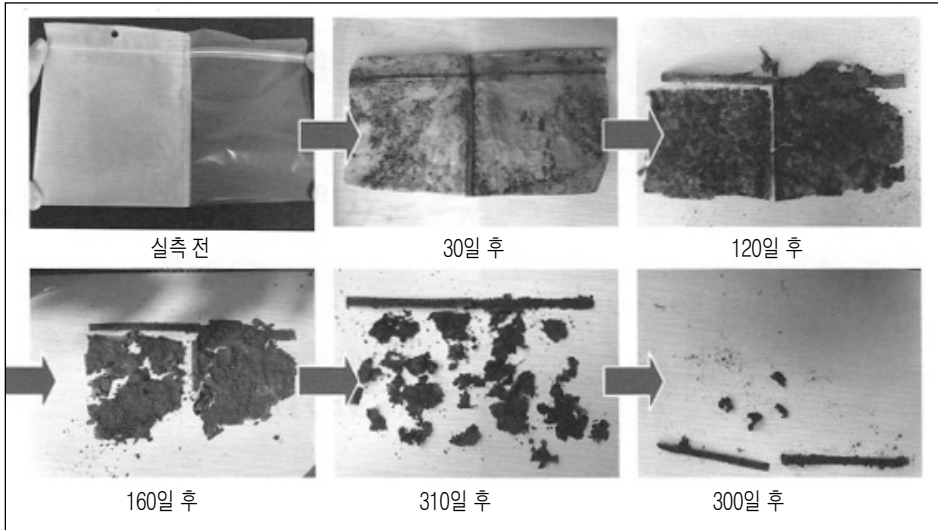
시리즈의 하나인 크래프트 바이오는 산소 배리어성과 수증기 배리어성을 가지면서 토양에서 미생물의 활동에 의한 물과 이산화탄소로 분해하는 생분해성이 있다.

도양 중에서 생분해 테스트는 당사 공장 내에서 실시실험을 행하여 일본에서의 사계절 온도변화 가운데에서도 분해성이 있는지를 확인하였다[사진 5]. 크래프트 바이오의 채용 상품 예로써는 녹차용 패키지에서 채용하고 있다. 그 외에는 스낵 과자나 커피원두, 홍차, 시리얼바, 초콜릿 등에서 적합하다고 생각된다.

[크래프트 시리즈]는 종이를 표층에 설치하는 것으로써 플라스틱 사용량을 삭감해왔다.

그러나 플라스틱제 연포장에 대해 내용품을 보고 싶어 하는 요망이 많이 나오고 있다.

[사진 5] 실증실험



미쇄과립 등은 종이에서는 대응 불가하므로 고투명인 더욱 배리어성이 있는 종이를 채용하는 것에 의해 고객의 요망에 대한 크래프트 클리어의 개발로 연결되었다.

III. 제품의 특징

재질구성은 고투명이며, 게다가 산소 배리어성이 있는 종이를 채용하는 것으로 종이 마크를 표기하는 것이 가능하며 속이 보이는 종이 연포장[크래프트 클리어]를 개발하는 것이 가능해졌다. 인쇄 방식에 관해서도 환경 면을 고려하여 유기용제가 적은 후렉소 인쇄를 채용하고 있다. 후렉소 인쇄기는 오사카 공장·이소공장에 보유하고 있으며 필름포장 인쇄를 기반으로 하여 종이제 패키지 인쇄에도 이 인쇄방식을 적극적으로 도입하고 있다. 개발 제품의 종이제 연포장 [크래프트 시리즈] 인쇄는 점점 전반적으로 후렉소 인쇄를 채용하는 것에 의해 플라스틱 사용량의 삭감과 동시에 환경 대응 제품이 되고 있다.

IV. 결론

플라스틱 사용량 삭감을 목적으로 하여 개발해왔던 [크래프트 시리즈]는 당사 연포장의 연간 판매의 10%를 초과하며 다양한 패키지에 채용되어왔다.

추후도 개발한 상품을 포함하여 더욱 플라스틱 사용량의 삭감으로 향하며 고객의 요망을 도입한 개발을 지속하여 많은 배리어이션의 전개를 하는 것을 목적으로 할 것이다. 