

일본의 골판지산업의 탄생에서 지금까지의 발전사를 살펴봄으로써 국내 골판지업계 종사자들이 미래의 골판지산업에 대한 새로운 지식을 습득할 수 있도록 일본골판지공업회와 일본전국 골판지공업조합 연합회에서 발간한 “골판지수첩”을 번역하여 원문의 수정없이 그대로 게재하오니 골판지업계 종사자 및 독자여러분들에게 많은 도움이 되었으면 합니다. 이번 번역 작업은 국민대 임산공학과 김형진교수에게 의뢰하였으며, 연재후 우리나라 골판지업계의 역사를 담아 새롭게 재구성하여 “골판지포장 실무편람”으로 출간하고자 합니다 (편집자 주).

# 일본 골판지포장산업의 이해와 개요 ⑩

제8장

골판지 용어



## 제 8 장 골판지 용어

### ■ 다이컷터 die cutter

칼날 등을 짜 넣은 판형을 사용하여 골판지를 쳐서 구멍을 내는 기계. 로터리(회전)방식과 플랫(평판)방식이 있다.

### ■ 내수접착제 water-resistant glue

내수골판지 및 내수골판지 상자의 제조 또는 봉합에 사용하는 내수성을 가진 접착제.

### ■ 내수골판지 water-resistant corrugated fibre-board

장시간 침수해도 별로 강도가 노화하지 않도록 가공한 골판지. 내수골판지를 사용하여 제조한 상자 또는 내수가 공을 실시한 상자를 내수골판지 상자 water-resistant corrugated fibreboard라 한다. 업계규격 M 0002 참조.

### ■ 종방향으로 통과하는 인쇄기 printer

골판지를 골과 직각방향으로 급지하고 유성잉크 등을 사용하여 인쇄하는 기계

### ■ 더블 웨이셔

콜루게이터에서 편면 골판지와 라이너를 양면 골판지 또는 그 이상의 다층으로 합치는 부분. 더블 백커(double backer)라고도 한다.

### ■ 더블 웨이셔 에어 가압방식

더블 웨이셔의 가압방식은 일반적으로 웨이트 롤이 사용되고 있지만 분할된 금속판을 에어 또는 에어백 등으로 가압하여 열효율 등을 높이는 방식

### ■ 더블 웨이셔 섬머 바 방식

더블 웨이셔의 가압방식은 일반적으로 웨이트 롤이 사용되고 있지만 분할된 금속판을 스프링 등으로 가압하여 열효율 등을 높이는 방식

### ■ 댐 dam

글루 팬 가운데에 있으며 골심지 원지의 폭에 따라 풀 부착 폭을 조정하는 보

### ■ 골판지 m<sup>2</sup> square meter

한 개의 골판지 상자를 제조하기 위하여 사용되는 골판지의 면적. 골판지 평방미터라 한다.

### ■ 골판지 평방미터 square meter

골판지 m<sup>2</sup>와 동일

### ■ 골 flute

파형으로 성형한 골심지의 형상. 그 종류는 A, B, C 및 E 4 종류가 주이지만 최근에는 마이크로 골이라고 통칭되는 아주 얇은 것이 있다.

### ■ 골조율 take up ratio

골판지 제조 시 단위 길이의 라이너에 대한 중심 원지의 사용률.

### ■ 댄서 롤 dancer roll

오토 스프라이서에 장치된 가동 롤. 주행 중의 원지의 쌓인 양을 조정한다.

### ■ 재단 slit

골판지를 소정의 치수로 절단하는 것.

### ■ 댄싱 롤 dancing roll

골 롤 앞에서 골심지의 장력을 조정하는 롤.

### ■ 골 찌부러짐 crushed flute

제조 공정에서 골이 찌부러진 상태.

### ■ 골정상 flute tip 또는 corrugating head

골 성형된 골 선단부(flute tip). 또는 골 롤의 선단부(corrugating head)를 나타내기도 한다.

### ■ 골 누움 flute leaning

성형된 골이 일정 방향으로 경사진 상태.

### ■ 골판지 corrugated fibreboard

파형으로 성형된 골심지의 편면 또는 양면의 골 정상에 라이너를 첩합시킨 것. 시트라고도 한다. 종류에 따라 편면 골판지, 양면 골판지, 이중양면 골판지, 삼중양면 골판지가 있으며, 또한 용도에 따라 외장용 골판지, 내장용 골판지, 개별 포장용 골판지로 분류한다. JIS Z 1516 참조

### ■ 골판지 원지 container board

골판지 제조에 사용하는 판지로서 라이너, 골심지 등의 종류가 있다. 단지 원지라고도 한다. JIS P 3902, JIS P 3904 참조

### ■ 골판지 상자 corrugated fiberboard container

골판지로 만든 상자. 외장용 골판지 상자, 내장용 골판지 상자, 개별 포장용 골판지 상자 등의 종류가 있다. 케이스라고도 한다. JIS Z 1506 참조

### ■ 골판지 상자의 형식 type of corrugated fiberboard boxes

골판지 상자를 조립하는 형식. 6가지의 기본 형식이 있고 JIS에서는 4행의 코드번호로 나타내고 상위 2행은 기본 형식을 하위 2행은 개별 형식을 나타낸다. JIS Z 1507 참조

### ■ 골 롤 corrugating roll

골심지 원지를 골 성형하기 위한 롤 으로서 상부 골 롤과 하부 골 롤이 있다.

### ■ 골 롤 압력 upper corrugating roll pressure

골심지 원지를 골 성형하기 위하여 상부 골 롤에 가해지는 압력.

### ■ 챔버 독터 블레이드 chamber doctor blade

셴드 블레이드와 독터 블레이드 사이에 잉크를 공급하고 독터 블레이드에 아니록스 롤 위의 잉크 양을 조정한다.

### ■ 트윈 프레스 twin press

싱글 웨이셔에 2 본의 프레스 롤을 장치하고 골 성형된 골심지 원지와 라이너를 2 단계로 가압하여 첩합시키는 기계.

### ■ 맞뎀 플랩 center meet flap

골판지 상자를 조립하여 봉합한 경우 중앙에서 맞댄 것과 같이 설계된 플랩. JIS Z1506 참조

### ■ 이음 재료 joint flap

상자의 접합부분. JIS Z 1506 참조

### ■ 평량 basis weight

원지 단위면적의 질량. 골판지 원지에서는 1평방미터 당의 그람 수로 나타낸다.

### ■ 가장자리 면 end panel

폭면과 동일.

### ■ 테이크 업 컨베이어 take up conveyer

편면 골판지를 싱글 웨이셔에서 블릿지로 운반하여 올리는 벨트 컨베이어.

### ■ 테이핑 머신 taping machine

박스 브랭크를 테이프로 접합하여 상자로 만드는 기계.

### ■ 테이프 tape

종이 또는 직물 등의 편면에 접착제를 도포 가공한 물상의 것으로서 골판지 상자의 접합재 또는 봉합재로서 사용된다.



다. JIS Z 1511, JIS Z 1512, JIS Z 1513, JIS Z 1514 참조.

■ 테어 테이프 tear tape

골판지 상자를 임의의 부분으로 절단하기 위하여 사용하는 테이프로서 플라스틱 필름, 면제품 등이 있다. 컷트 테이프라고도 한다.

■ 바닥 면 bottom panel

골판지 상자를 세워서 정상인 상태로 놓을 때의 하부의 면.

■ 핸드 홀 hand hole

골판지 상자의 들어 운반을 용이하게 하기 위하여 낸 구멍.

■ 딜리버리 컨베이어 delivery conveyer

절단된 골판지를 반송하는 벨트 컨베이어

■ 전개치수 working dimension

골판지 상자 제조 시의 가공 치수로서 내측 치수에 가산치를 더한 치수. 설계 치수라고도 한다. JIS Z 1506 참조

■ 접합 corrugation

라이너와 골심지 원지를 사용하여 골판지를 제조하는 것.

■ 텐션 tension

골루게이터에서 라이너 및 골심지 원지, 편면 골판지의 장력.

■ 텐션 컨트롤 tension control

골판지를 제조할 때에 라이너 및 골심지 원지, 편면 골판지의 장력 상태를 적절하게 조절하는 장치.

■ 윗면 top panel

골판지 상자를 조립하여 정상의 상태로 놓았을 때의 상부의 면.

■ 중앙 테두리 sleeve

상자 내측에 사용되는 통 형태의 보강 테두리. 중앙 테두리라고도 한다. JIS Z 1014, JIS Z 1507 참조

■ 독터 블레이드 doctor blade

접착제 또는 잉크의 전이량을 조절 또는 제거하기 위한 얇은 판.

■ 독터 롤 doctor roll

골루게이터 또는 글루어의 어플리케이터 롤의 풀 전이량. 플렉소 인쇄기의 아니록스 롤의 잉크 전이량을 조절하는 롤.

■ 드라이 엔드 dry end

골루게이터의 웨이트 엔드 뒤 부분 전체의 통칭.

■ 트리플 월 triple wall

삼중 양면 골판지와 동의어.

■ 트림 trimming

골판지를 소정의 치수로 마무리하기 위하여 절단, 쳐서 구멍을 낼 때 발생한 여분의 부분. 또한 골판지의 여유 부분을 지정치수로 절단하는 것.

■ 트레이 tray

종이, 펄프, 골판지, 플라스틱, 알루미늄 박 등의 비교적 강성이 있는 재료로 만들어진 뚜껑이 없고 얇은 용기.

■ 레지스터 마크 register mark

다색인쇄 등의 때 색차가 생기지 않도록 붙이는 눈에 보이는 마크.

■ 내장용 골판지 corrugated fiberboard for inner packaging

주로 내장용 골판지 상자로 사용할 목적으로 만들어진 골판지.

### ■ 내장용 골판지 상자 interior corrugated fiber-board box

개별 포장을 모아 그것을 보호하기 위하여 사용하는 골판지 상자.

### ■ 내장용 라이너 fiberboard for inner packaging

주로 내장용 골판지를 제조하기 위하여 사용한다. 품질은 JIS P 3901를 밑도는 라이너.

### ■ 골심지 원지 corrugating medium

주로 골판지의 파형을 성형할 목적으로 사용하는 골판지 원지. 주로 골심지라고 한다. JIS P 3904 참조

### ■ 길이면 side panel

상자의 길이와 높이로서 에워싸는 면. 측면이라고도 한다. JIS Z 1506, JIS Z 0201 참조.

### ■ 길이 방향 machine direction

콜루게이터에서 원지가 진행되는 방향으로서 골판지에서는 골에 직각 방향이 된다.

### ■ 낱 압 nip pressure

상부 골 롤과 하부 골 롤 및 하부 골 롤과 프레스 롤과를 밀착시키는 선압.

### ■ 쳐서 구멍을 내는 틀 cutting die

골판지를 쳐서 구멍을 내는데 사용하는 것. 평판 또는 완곡 형태의 합판 또는 동판에 자르는 칼날 및 궤선 칼날을 붙인 것.

### ■ 구멍을 낸 상자 die cut box

구멍 난 형태로 쳐서 구멍을 내어 만든 상자. 랩 라운드 케이스, 브리스 박스, 보텀 록 케이스 등이 이것에 포함된다.

### ■ 열판 heating plate

히팅 파트의 일부로써 증기를 넣어 가열하는 철제의 상자.

### ■ 점도 viscosity

잉크 및 접착제 등의 유동성 정도.

### ■ 점도계 viscometer

잉크, 접착제 등의 유동성을 측정하는 기기.

### ■ 노 핑거 방식 no finger system

핑거 레스 방식과 동의어.

### ■ 노 플러프 아웃 방식 no fluff-out finger system

싱글 웨이셔의 핑거 기구로 골 성형 골심지 원지를 원심력으로 하단롤에서 튀어 나오지 않게 하는 방식. 핑거 레스 방식이라고도 한다.

### ■ 풀 부착부 glueing part

싱글 웨이셔 및 더블 웨이셔의 일부로서 풀이 부착되는 부분. 또한 제상기에서 골판지 상자의 이음재료에 접착제를 전이시키는 부분.

### ■ 바 코드 barcode

바 코드 심벌 중에 여러 종류의 폭의 흰색 바와 검은 색 바로 구성되는 부분.

### ■ 바 코드 심벌 bar code sybol

바 코드, 콰이어트 존, 베어러 바 및 OCR 문자로 구성되고 매체상의 인쇄(표시)된 마크. JIS X 0501, JIS X 0502 참조. <바코드 용어>

### ■ 파티션 partition

칸막이와 동의어

### ■ 하드 컷 다이 컷터 hard cut die cutter

구멍을 내는 형태의 칼과 경질의 앤빌을 접촉시켜 쳐서 구멍을 내는 기계.

### ■ 폐액 처리 장치 treatment system of waste water



잉크, 접착제 등의 세척수를 화학적으로 처리하고 무공해화 하는 장치.

■ 배수율 used water ratio

콜루게이터에서 사용하는 접착제의 물량을 전분량의 배수로 나타낸 값.

■ 하이 로우 골 high-row corrugation

균일한 높이로 성형되지 않은 골의 형상.

■ 파우더 브레이크 powder break

밀롤 스탠드의 자동 텐션 컨트롤러에서 철분을 사용하여 브레이크를 가하는 장치.

■ 배움 브레이크 vacuum break

석션 브레이크와 동의어.

■ 발수 골판지 water-repellant corrugated fiberboard

물의 침투를 방지하도록 표면가공한 골판지. 업계 규격 M0002 참조.

■ 발수 라이너 water-repellant linerboard

표면을 발수제로 가공한 라이너.

■ 백 인 박스 bag in box

외측은 골판지 상자라 그 내측에 주 출구를 가진 플라스틱제 또는 성형 용기를 장착한 이중용기. 외측의 판지(지기)를 사용한 것은 백 인 카톤이라고 한다.

■ 패드 pad

상자 내부의 상품을 안정시키기 위하여 사용한다. 주로 평판 상태로 묶은 것. JIS Z 1507 참조

■ 폭 효율 width efficiency

콜루게이터의 공칭 최대 지폭에 대한 실 사용지폭에 대

한 비율을 백분율로 나타낸 값.

■ 폭 방향 cross direction

골판지의 골과 평행한 방향

■ 폭 면 end panel

상자의 폭과 높이와를 둘러싸고 있는 면. 주로 폭이라고도 한다. JIS Z 0506, JIS Z 0507, JIS Z 0201 참조

■ 접합용 접착제 adhesive for corrugated fiber board

골판지 제조의 사용되고 있는 접착제. 전분을 이용한 것이 많이 사용된다.

■ 파렛타이저 palletizer

파렛트 위에 제품을 자동 또는 반자동으로 쌓는 장치.

■ 파열 강도 bursting strength

원지 또는 골판지의 표면에 압력을 가하여 파열할 때의 강도. JIS P 3902, JIS P 8131, JIS Z 1516 참조

■ 파렛 매거진 pallet magazine

골판지 또는 골판지 상자를 쌓은 파렛트를 자동적으로 공급하는 장치.

■ 반전 turn over

골판지의 휘어짐을 방지 및 교정하기 위하여 표리를 교호로 적층하여 쌓는 것.

■ 판통 die cylinder

골판지 인쇄기의 인판을 부착하는 드럼.

■ B형 slide type

JIS에서는 05형 또는 06형에 속하는 플랩이 끼워 넣어서도록 만들어진 상자의 형식. JIS Z 1507 참조

### ■ B 골 B flute

골수가 30cm 당 50±2골이 있는 것. JIS Z 1516 참조

### ■ 히딩 파트 heating part

열판에 의해 편면 골판지와 라이너를 가열 접착하는 장치. 더블 웨이셔의 일부분.

### ■ 비압축강도 specific compression strength

종이 및 원지의 압축강도를 그 평량으로 나눈 값. 비링크러 시라고도 한다. JIS P 8126, JIS P 3902, JIS P 3904 참조.

### ■ 미장 골판지 상자 corrugated fiberboard with quality printing

골판지에 옵셋 인쇄 또는 그라비아 인쇄 및 플렉소 다색 인쇄 등으로 미려하게 인쇄를 가한 골판지 상자.

### ■ 픽킹 picking

인쇄할 때에 종이에 표면 강도가 약한 경우 잉크의 점착력에 의해 종이 표면이 뜯기는 현상. JIS P 8129 참조.

### ■ 비파열강도 specific bursting strength

종이 및 판지의 파열 강도를 그 평량으로 나눈 값. JIS P 8112 참조

### ■ 표층박리 surface delamination

라이너의 층간 박리 중 특히 표층이 박리하는 현상

### ■ 평선 stitching wire

골판지 상자의 접합 및 봉합에 사용한다. 주로 아연 또는 구리도금을 실시하여 녹을 방지한 강선.

### ■ 평선 조인트 wire joint

평선을 사용하여 골판지를 접합하는 것.

### ■ 평판 타발기 platen die cutter

골판지를 평판 형태의 발형과 평판 형태의 앤빌의 사이

에서 쳐서 구멍을 내는 기계.

### ■ 피드 테이블 feed table

제상기의 급지부에 있는 골판지를 적층하여 쌓는 평평한 테이블.

### ■ 피드를 feed roll

제상 가공하는 골판지를 급지부에서 다음의 기구로 송입하는 롤.

### ■ 피쉬 테일 fish tale

상자 접합부분의 간극이 상하에서 다른 상태.

### ■ 핑거 플레이트 finger plate

골 성형된 골심지 원지를 골 롤에서 분리되지 않도록 지지하는 안내판. 주로 핑거라고도 한다.

### ■ 핑거 시스템 finger system

핑거 플레이트를 갖춘 싱글 웨이셔의 방식.

### ■ 핑거 라인 finger line

핑거 플레이트에 의해 골심지 원지에 부착되어진凹된 흔적.

### ■ 핑거레스 시스템 fingerless system

핑거플레이트를 사용하지 않고 골 성형된 골심지 원지를 골 롤에서 분리되지 않도록 안내하는 방식. 노 핑거 방식이라고도 한다.

### ■ 봉합 sealing

물품 또는 포장 물품을 용기에 담거나 또는 포장한 상태의 개구부분을 봉하여 내용 물품을 보호하는 것.

### ■ 봉합재 sealing material

골판지 상자에 봉합에 사용되는 재료로서 접착제, 평선, 테이프 등이 있다.

■ 봉합 방식 sealing method

골판지 상자를 봉합하는 방법으로서 평선, 테이프 접착, 글루 접착 등이 있다.

■ 폴딩 바 folding bar

폴딩부에 있는 골판지를 꺾어 접기 위하여 폴딩 벨트를 보조하는 안내 봉.

■ 폴딩부 folding part

제상기에서 골판지를 꺾어 접은 부분.

■ 폴딩 벨트 folding belt

폴딩부에 있는 골판지를 꺾어 접은 다음 이송하는 벨트.

■ 폴더 글루어 folder gluer

박스 브랭크를 꺾어 접은 다음 이음재료부에 풀 부착을 하여 상자로 마무리 하는 기계.

■ 폴더 스티처 folder stitcher

박스 브랭크를 꺾어 접은 다음 이음부를 평선녹을 방지 하여 상자로 마무리 하는 기계.

■ 삼중 양면 골판지 triple wall corrugated fiberboard

이중 양면 골판지의 한 쪽면에 편면 골판지의 골 정상을 첩합시킨 골판지. 삼중 양면 골판지를 사용하여 만든 상자를 삼중 양면 골판지 상자라 한다.

■ 이중 양면 골판지 double wall corrugated fiberboard

양면 골판지의 한 쪽면에 편면 골판지의 골 정상을 첩합 시킨 골판지. 이중 양면 골판지를 사용하여 만든 상자를 이중 양면 골판지 상자라 한다.

■ 부정 골 flute formed incorrect

골판지 제조 시에 생기는 이상한 형상의 골. 골찌그러짐,

골 누움, 하이로우 골 등

■ 부속류 interior pitments

골판지 상자의 내부에서 상품을 안정시키기 위하여 사용하는 보조재의 총칭으로서 칸막이, 매판, 중앙 테두리 등이 있다. JIS Z 1507 참조

■ 물류 상품 코드 dispatch unit code

물류 식별 캐릭터, 브랭크 캐릭터, 테이터 캐릭터, 모듈라 체크 캐릭터로 구성되는 코드. 개개의 용어에 대해서는 JIS X 0502 참조 < 바코드 용어 >

■ 플랫 크러시 flat crush

평면 압축 강도 참조

■ 플러프 아웃 fluff-out

골 성형된 골심지 원지가 원심력으로 하부 골 롤에서 날리는 현상.

■ 플랩 flap

골판지 상자의 덮개 또는 밑바닥이 되는 꺾어 접은 면. 외측 플랩과 내측 플랩이 있다.

■ 플랫 다이 컷터 flaten die cutter

평판 타발기와 동의어.

■ 블리스터 blister

첩합 후 골판지 표면의 라이너가 견직물의 구김살과 같은 현상. 얇은 라이너를 첩합한 경우에 열과 수분의 영향을 받아서 발생하기 쉽다.

■ 블리스 박스 bliss box

양측면 및 바닥면에 상당하는 한 매의 브랭크와 폭면에 상당하는 2매의 브랭크를 기계적으로 조립하여 첩합한 골판지 상자. JIS Z 1507 참조



### ■ 브릿지 bridge

콜루게이터에서 편면 골판지를 싱글 웨이셔에서 더블 웨이셔까지 보내는 컴베이어를 부설한 가교상의 부분.

### ■ 프린터 printer

골판지에 인쇄하는 기계. 시트를 보내는 방법으로 종으로 보내는 운전인쇄기, 횡으로 보내는 인쇄기의 종류로 구분된다.

### ■ 프린터 슬롯터 printer slotter

골판지의 인쇄, 재단, 패션, 횡절 등의 가공을 연속해서 행하는 기계.

### ■ 프루트 flute

골과 동의어

### ■ 프루트 마크 flute mark

상부 골 롤과 하부 골 롤의 맞물림 상태를 판정하기 위하여 카본지 등을 사용하여 종이 위에 찍어 얻은 선상의 골의 모양

### ■ 브레이크 brake

콜루게이터에서 원지 및 편면 골판지에 장력을 가하는 장치.

### ■ 플렉소 잉크 flexo graphic ink

물 또는 알코올에 알칼리 가용수지를 용해하여 안료 및 첨가물 등을 가하여 하나로 만든 잉크로서 주로 흡수와 증발에 의해 건조되는 잉크. 현재 골판지 인쇄용 잉크의 주력이 되고 있다.

### ■ 플렉소 다이 컷터 flexo graphic printer die cutter

플렉소 잉크를 사용하여 인쇄와 쳐서 구멍을 내는 것을 연속해서 행하는 기능을 가진 기계.

### ■ 플렉소 폴더 글루어 flexo graphic printer folder gluer

플렉소 잉크를 사용하여 인쇄와 글루 조인트를 연속해서 행하는 기능을 가진 기계.

### ■ 플렉소 프린터 슬로터 flexo graphic printer slotter

플렉소 잉크를 사용하고 인쇄, 재단, 패션, 횡절 등의 가공을 연속해서 행하는 기계.

### ■ 프리 컨디션너 preconditioner

골심지 원지의 감긴 특성을 수정하고 빠르게 골 성형이 되도록 열과 증기를 부여하여 조습하는 장치

### ■ 프레스 마크 press mark

프레스 롤의 가압에 의해 라이너의 표면에 나타나는 선상의 자취.

### ■ 프레스 롤 press roll

골성형된 골심지 원지의 골 정상과 라이너의 접착면을 가열시켜 가압 접착시키는 롤.

### ■ 프레스 롤압 press roll pressure

골 성형된 골심지 원지와 라이너를 정상으로 접착시키기 위한 프레스 롤의 압력.

### ■ 프리 히터 preheater

골판지 원지 및 편면 골판지의 편면을 연속적으로 예열하는 장치

### ■ 프리 프린트 방식 preprint method

미리 인쇄한 라이너를 사용하여 골판지를 제조하는 방식.

### ■ 프로세스 인쇄 process print

망판을 사용하여 4원색(노란색, 빨강색, 파란색, 흑색)을 중합시켜 다양한 색채를 나타내서 인쇄하는 방식.



■ 프론트 스탑퍼 front stopper

제상기에서 골판지를 다음의 기구로 한 매씩 송출하기 전의 장치.

■ 페이퍼 가이드 paper guide

콜루게이터에서 원지 또는 편면 골판지의 사행을 제어하여 정위치로 안내하는 장치

■ 베일러 baler

폐지를 압축해서 묶음으로 만드는 기계

■ 평활도 smoothness

종이 표면의 평활도의 정도. JIS P8119 참조

■ 평균지폭 average paper width

콜루게이터에서 일정기간에 첩합 되어진 골판지 지폭의 가중평균치

■ 평면압축강도 flat crush strength

골판지의 평면 압축 저항치. 플랫 크러쉬 강도라고도 한다. 평면 압축강도 시험에 대해서는 JIS Z 0403-1 참조

■ 헬리컬 컷터 helical cutter

칼날의 자르는 시작과 자르는 마지막의 리드각 (비뿔어진 각)이 큰 컷터. NC cutter의 일종

■ 벨트 프레스 방식 belt press system

싱글웨이서에서 골롤로 골성형 된 골심지 원지와 라이너를 프레스 롤을 사용하여 내열벨트에서 압착하여 첩합 시키는 방식

■ 포드 컵 ford cup

잉크, 접착제 등의 점도를 측정하기 위한 기구. 점도계 참조

■ 붕사 첨가율 ratio of borax to adhesive

전분접착제 중에 첨가하는 붕사의 전분에 대한 비율. 붕사 대신 붕산을 사용하는 경우도 있다.

■ 방수골판지 water-proof corrugated fiberboard

물에 의한 강도의 노화에 저항성을 가진 골판지의 총칭. 종류에 따라서 발수 골판지, 내수 골판지의 종류가 있다. 또한 방수 가공법에 의해 커텐 코트방식, 함침방식, 스프레이 방식, 롤 코트 방식 등이 있다. 업계규격 M 0002참조

■ 포장제한 packaging limit

골판지 상자를 설계할 경우의 최대 총 질량 및 내치법(길이, 폭, 깊이의 합)의 제한. JIS Z 1506참조

■ 박서 boxer

스테이플을 사용하여 골판지 상자를 봉합하는 기구.

■ 포스시스템 POS system

Point of Sales system의 약자. 판매시점 정보관리 시스템의 것. 소매업을 중심으로 판매 시점의 정보를 컴퓨터를 활용하여 즉시 처리하고 매상관리, 재고관리, 발주관리 등으로 이용한다.

■ 박스 브랭크 box blank

골판지 상자를 접합하기 전까지의 가공이 끝난 평판상의 골판지.

■ 보텀록 bottom lock

골판지 상자 바닥 부분을 조립할 때에 봉합제를 사용하지 않고 lock하는 상자의 형식

■ 마크 절단 방식 cut to mark system

프리트린터 라이너에 인쇄된 마크를 센서로 검출하고 스리터 또는 컷터에서 마크 위치를 절단하는 방식.

### ■ 마지널 존 marginal zone

인쇄 부의 화선 경계선에 과잉의 잉크가 솟아 오른 부분.

### ■ 마이크로 프루트 microflute

골높이가 1m/m로 충족되지 않은 아주 얇은 골의 총칭.  
F·G·N 등의 종류가 있다.

### ■ 멀티 팩 multi-pack

최소 판매단위의 동일 포장 물품 또는 물품을 두 개 이상  
합친 포장물품.

### ■ 횡절 slotting

제사가공 공정에서 골판지에 꺾어 접음을 넣는 것.

### ■ edge position control

골판지 제조 시 라이너와 골심지 원지 또는 라이너와 편  
면골판지의 양 단이 가지런하게 되지 않도록 채우는 것.

### ■ incorrect aligned edge

골판지 라이너와 골심지 원지의 양 단이 가지런하게 된  
상태

### ■ 밀롤 스탠드 mill roll stand

콜루게이터에서 골판지 원지를 지지하는 장치.

### ■ overlay

인판 또는 발형의 고저를 미세 조정하는 것.

### ■ 메인 탱크 mail tank

골판지 첩합용 전분계 접착제의 메인 부를 조합한 후 캐  
리어 부를 가해 혼합하는 탱크

### ■ 메인 파트 main part

스테인 홀 방식의 제호과정의 일부. 메인 전분을 물에 혼  
합시켜 캐리어 부의 전분을 받아 넣는다.

### ■ 메쉬 벨트 mash belt

더블웨이어에 사용되고 있는 면, 니들벨트 대신 합성수지의  
메쉬 벨트로서 시트에서 수분을 보다 제거시키는 타입의 벨트

### ■ 면 panel

골판지 상자를 구성하는 길이면, 폭면, 윗면, 아랫면 등  
의 평면 부분. JIS Z 0201참조

### ■ 모이스너 moistener

골판지에 송입되기 직전의 골심지 원지의 표면에 축축하  
게 증기를 불어서 골성형을 용이하게 하는 장치.

### ■ 유퍼씨 UPC

Univeral Product Code의 약자. 아메리카, 캐나다에서  
제정되었다. 일본의 JAN에 해당하는 코드. <바코드 용어>

### ■ 유성 잉크 oil based ink

기름으로 합성수지를 용해하고, 안료 및 첨가물 등을 가  
해 섞은 잉크. 건조시간이 길기 때문에 현재 골판지 인쇄에  
는 거의 사용되지 않는다.

### ■ 라이더 롤 rider roll

더블 웨이어의 폴 부착부를 통과하는 평면 골판지와 어  
플리케이터 롤과의 간극을 조절하는 롤. 편면 골판지의 진  
동을 방지할 목적도 있다.

### ■ 라이트 닙 방식 light nip

싱글 웨이어의 가압 롤에 보조롤을 부착하고 편면 롤에  
의 감음을 많게 하여 프레스 마크를 줄이고 공진점을 줄이  
기 쉽다. 종래의 싱글웨이어에 비교해서 소음 효과도 있다.

### ■ 라이너 linerboard

골판지의 표리, 이중 양면 또는 삼중 양면 골판지의 가운  
데 라이너로서 사용하는 원지. 용도에 의해 외장용 라이너,  
내장용 라이너, 그 외의 라이너가 있다. 또한 주원료에 따라  
크라프트 라이너와 주드라이너가 있다. JIS P 3902참조



■ 와프 어라운드 케이스 wrap around case

쳐서 구멍을 낸 판상의 골판지 위에 기계적으로 집적시킨 내용물을 싣고, 그것을 포장하여 넣고 플랩 핫멜트 접착제 등으로 폴 접착한 골판지 상자.

■ 랩 롤 lap roll

프리카히터 또는 컨디셔너 주위에 있고 원지의 접촉면 면적을 조정하는 롤.

■ 에지 edge

골판지 상자를 조립한 상태에서 두 개의 면이 교차하는 선.

■ 양면 골판지 single wall corrugated fibreboard

편면 골판지의 골 정상에 라이너를 접합시킨 골판지 JIS Z 1516참조.

■ 양면 골판지 상자 single wall corrugated fibreboard container

양면 골판지를 사용하여 만든 상자. JIS Z 1506참조.

■ 룰 41 Rule 41

미국 내에서 화물을 수송할 때 철도 수송업자가 규정한 미국 통일 수송 규격(Uniform Freight Classification). 규정중의 골판지 상자 및 솔리드 파이버 보드 상자에 관한 필요 조건을 규정한 규칙. Rule 41은 화물을 자동차로 수송할 때에도 규정되어 있는 Item 222에 유사한 것도 있으므로 종종 Rule 41/ Item222 라고도 불리운다. Item 222 참조.

■ 레지스터 register

인쇄 및 슬롯토의 위치를 조절하는 장치.

■ 열단장 Breaking length

종이가 스스로 찢어져 끊어질 때의 길이. 일정 폭의 종이 끝부분을 고정하고 인장 시켜 파단한 때 의 힘을 측정하여 그 값으로부터 산출 한다. JIS P 8113 참조.

■ 로터리 쉐어 rotary shear

콜루게이터에서 오더 체인지를 행할 때 슬리터 앞에서 시트를 따로따로 하기 위하여 사용하는 회전식 절단 장치.

■ 로터리 슬리터 스코어러 rotary slitter score

골판지를 재단, 꺾선을 넣는 기계로서 콜루게이터에 부설된 것과 제상용 단체의 것이 있다.

■ 로터리 슬로터 rotary slotter

크리저와 칼날을 회전시켜 골판지에 꺾선을 넣고 횡절 가공을 행하는 기계.

■ 로터리 다이컷터 rotary die cutter

다이컷터의 일종으로서 만곡된 발형과 원통상의 받음 물을 회전시켜 그 사이에 골판지를 송입하여 타발 가공하는 기계.



김형진 교수(공학박사)  
국민대학교, 삼림과학대학 임산공학과  
/ 펄프, 제지공학전공