

# 교회 주보만 **재생종이** 사용 해도 연간 2만 2천 그루의 나무를 살릴 수 있습니다

## 기윤실 재생종이 사용 캠페인 안내

“재생종이 캠페인을 진행하면서 많은 분들이 재생종이에 대한 편견 아닌 편견이 있음을 볼 수 있었습니다. 재생종이의 은은한 미색을 ‘누런종이’로 표현하며 예쁘지 않다고 느끼는 것이었습니다. 하지만 갈색빛 나무를 원료로 하는 종이가 푸른빛을 띠는 백색종이로 탄생하기까지 얼마나 화학적 인공적 노력을 들여야 하는지 상상해 보십시오. 그 속에 환경오염의 보이지 않는 진실이 숨어 있습니다. 나무줄기를 이용해 종이를 만들기 시작한 역사는 150여년! 숲에서 벌목하는 나무의 42%가량은 펄프의 원료로 사용되며 이 펄프는 종이의 원료가 됩니다. 우리의 일상생활에 흔하게 볼 수 있는 것이 종이이지만 이 종이로 인해 지구전체 원시림의 2/3가 훼손되었으니 이제 더 이상 새 하얀 종이를 보고 무덤덤해서는 안 될 일이겠지요. 재생종이의 은은한 미색을 아름답게 볼 줄 아는 믿음의 눈을 한국교회가 가질 수 있었으면 좋겠습니다.”



# 재생종이! 너는 누구냐?

## 1. 재생종이란?

재생종이는 말 그대로 버려진 종이를 모아 되살리는 종이입니다. 일반 종이가 나무에서 섬유소를 뽑아 만든 펄프로 만들었다면 재생종이는 폐지를 그 원료로 합니다. 재생종이가 모두 100% 폐지로 만든 것은 아닙니다. 실제 100% 재생종이는 품질이나 가격 등의 문제로 구하거나, 사용하기가 쉽지 않습니다. 그래서 재생종이 함유율(고지율이라고도 합니다)을 확인해야 합니다. 고지율 50%라면 이 종이에는 재생종이가 50% 사용되었지만 나머지는 재생종이가 아닌 목재펄프나 비목재펄프가 사용되었음을 의미합니다.(보통은 목재펄프만 사용됩니다. 비목재펄프가 사용된 경우는 아주 고가의 수입지가 대부분입니다) 일반적으로 고지율이 높을수록 좋지만, 재생종이를 처음 사용하는 입장이라면 고지율은 그렇게 중요한 부분은 아니라고 생각합니다. 조금이라도 재생종이가 함유되어 있는 종이를 사용해 나가는 것이 중요하겠죠.

## 2. 사용 전 고지와 사용 후 고지??

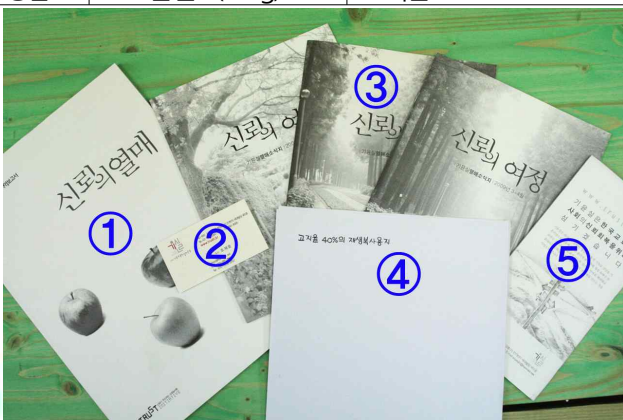
사용 전 고지는 제지사에서 종이를 만들고 가공을 하면서 버려지는 쪼가리를 다시 모아 사용한 것을 의미하고, 사용 후 고지는 우리가 일반적으로 알고 있는 폐지수거를 통해 만들어진 재생종이를 나타냅니다. 기윤실 소식지는 표지는 사용 전 고지 55%, 내지는 사용 후 고지 60% 이상의 종이를 사용하고 있습니다.

## 3. 우리가 사용할 수 있는 재생종이에는 어떤 것이 있는가?

재생종이의 경우 앞서 이야기 했듯이 일반적으로 재생종이 함유율이 높을수록 누런 색깔을 띠고, 종이질이 떨어집니다. 물론, 폐지에도 등급이 있기 때문에 깨끗한 폐지를 사용한다든지, 공정에 따라 고지율이 높으면서도 희고, 종이질이 좋을 수 있습니다. 그러나 문제는 가격이겠지요? 우리가 흔히 인쇄에 사용하는 종이도 모조지인데, 모조지와 가격이 비슷하면서도 수급에 문제가 없어야 재생종이를 손쉽게 사용할 수 있을 것입니다.

기윤실에서 사용하고 있는 재생종이는 다음과 같습니다. 이 목록은 기윤실에서 여러번에 걸쳐 인쇄에 사용해 본 것으로 수급에 큰 문제가 없으면서(대다수 재생종이의 경우 이윤문제로 인해 일정수량 이상이 되어야만 구매가 가능한 경우가 많습니다) 가격적으로 일반종이와 별반 차이가 나지 않거나, 더 저렴한 재생종이들입니다. 일반종이와 가격이 비슷하면서 수급에 문제가 없는 재생종이를 더 조사해서 계속 알려나가도록 하겠습니다.

용도	이름	고지율	특징	기윤실사용
인쇄용	중질만화지(70g)	사용 후 고지 60% 이상	본문종이용으로 사용	①, ③
	양코르지(130g)	사용 전 고지 55%	표지종이나 브로슈어용으로 사용	①, ③, ⑤
복사용	친환경복사용지(75g)	고지율 40%	일반복사용지와 품질차이 없음	④
명함	스코틀랜드(220g)	고지율 70%	명함인쇄소에 제공하는 재생종이	②



소량으로 구매하기 어렵지만, 본문종이용으로 추천하는 또 다른 재생종이로는  
 그린라이트(고지율 20%),  
 그린서적지(고지율 20%),  
 엘라이트(고지율 60%),  
 팬 브라이트(고지율 85%) 등이 있다.

# 재생종이! 이것이 궁금해요

## 1. 재생종이를 만드는 것이 오히려 환경에 나쁜 것은 아닌가요?

재생종이 공정 또한 수거/탈묵 단계를 제외하고는 일반종이 공정과 비슷하기 때문에 많은 에너지와 물을 사용하는 것은 맞습니다. 그러나 종이쓰레기를 매립, 소각하면 더 큰 오염물질들을 만들 수 있고, 그만큼의 나무를 벌목하고 가공해서 운반해야 하기 때문에 종이를 재활용하여 사용하는 것이 환경에 더 유익이 됩니다.

## 2. 재생복사용지는 복사기에 자꾸 걸리지 않나요?

사중에서 A4나, B4사이즈로 제단되어 판매되고 있는 재생복사용지는 엄밀하게 구분하면, 평량이 50~60g/m<sup>2</sup>의 '중질지', '갱지'와 75g 이상의 '친환경 복사용지'가 있습니다. 중질지와 갱지의 경우 고지율이 더 높고 저렴한 재생종이지만, 일반복사기에서 사용할 경우 적은 평량으로 인해 걸림, 휨 현상이 일어날 수 있습니다. 그러나, '친환경복사용지'는 평량이 75g 이상이기 때문에 일반복사기에서의 사용에 문제가 없습니다. 복사기의 성능에 확신이 없을 경우 평량이 75g 이상인 '친환경복사용지'를 구매하시는 것이 안전합니다.^^

## 3. 재생종이는 일반적으로 사용하는 종이에 비해 비싼가요?

재생종이의 경우 고지율 함유율이 높을수록 누런 색깔을 띠고, 종이질이 떨어집니다. 다만, 고지율이 높으면서도 희고, 종이질이 좋을 수 있는데, 그런 종이들은 주로 수입재생종이로 고가입니다. 기윤실이 추천하는 재생종이(만화중질지, 양코르지, 재생복사용지 등)의 경우 일반적으로 사용하는 모조지나 레자크지, 복사지에 비해 구입처, 방법에 따라 조금씩 다를 수는 있지만, 더 저렴합니다.

## 4. 재생종이의 단점은 무엇인가요?

재생종이(복사용지)는 일반종이에 비해 어둡고, 섬유소가 짧게 끊어져 있기 때문에 컬러인쇄(복사)의 경우 색채가 제대로 살아나지 않거나, 고속/고열 복사의 경우 걸림 또는 휨 현상이 있을 수 있습니다. 그러나 고지율 100%의 재생종이가 아니고, 평량 70g 이상의 재생종이를 사용한다면 아주 예외적인 경우를 제외하고는 사용에 문제가 없습니다. 다만, 흰 종이를 선호하는 사람들의 인식을 바꾸어 나가는 것이 더 큰 어려움이라 하겠습니다.

한국의 개신교인은 2005년 통계청 조사에 따르면 862만여명에 달한다. 매주 862만여명이 모두 예배에 참석하지는 않겠지만, **매주 만들어지는 주보의 양은 862만여장에 달할 것으로 추산된다.** 매주 전국에서 만들어지는 862만여장(주보의 크기를 A4, 매수를 1장으로 가정했을 때)의 주보를 재생펄프 함유율(고지율) 50%의 종이에 인쇄했을 때 **매주 431그루(통상 30년생 원목 한 그루가 만들어내는 종이량은 A4 기준 1만장이다)**를 살릴 수 있고, **연간 52주로 계산했을 때, 2만 2천여그루의 나무를 살릴 수 있는 것이다.**(서울 도심의 대표적인 궁인 덕수궁의 경우 1만여 그루의 나무가 심겨져 있고, 창덕궁의 경우 5만 6천여 그루가 심겨져 있다)

즉, 계산식으로 보면

**8,620,000장**(통계청 조사에 근거한 개신교인수, 주보를 A4 1장이라 추산했을때) X **52주** ÷ **10,000장**(30년생 원목 한 그루가 만들어내는 종이량) ÷ **2**(고지율 50% 적용) = **22,412 그루**

교회들이 주보만 재생종이 사용해도 덕수궁에 심겨져 있는 푸른나무의 2배에 해당하는 산림을 보호하는 효과가 있는데, 만약 교회에서 사용하는 주보 뿐 아니라 복사용지, 인쇄물까지 재생종이를 사용한다면 덕수궁, 창덕궁이 아니라 서울숲(41만여그루), 서울 월드컵공원(73만여그루)을 새로 만들 수 있는 아름드리 나무를 살릴 수도 있을 것이다.

# 재생종이! 어떻게 사용하나요?

## 1. 교회 사무실 A4를 재생복사용지로 바꾸기

모든 교회, 단체에서 가장 손쉽게 할 수 있는 것이 바로 A4복사용지를 재생복사용지로 바꾸는 것입니다. 보통 모든 교회 사무실에서 출력용이나 복사용으로 사용되고, 작은 교회의 경우 복사용지에 주보를 복사해서 사용하고 있습니다. 실제 재생복사용지는 오프라인 매장에서 구매는 불가능하고, 대표적으로 온라인 판매는 **녹색연합**(<http://jaga.or.kr> 02-744-9074)에서 하고 있습니다. A4, A3, B4, B5 등 규격대로 구매가 가능합니다. 옥션 등에서도 친환경복사용지로 검색하면 판매하는 곳이 나옵니다. 단, 이 경우 재생종이를 이용한 것인지 확인하셔야 합니다.(본 안내서 3페이지 2번 질문 참조)

## 2. 기획사(인쇄소)와의 작은 전쟁! 주보와 헌금봉투 바꾸기

교회 복사용지를 재생복사용지로 변경했다면 이제 주보와 헌금봉투도 재생종이로 변경해 볼 수 있습니다. 어느 정도 규모가 되는 교회의 경우 기획사나 인쇄소에 의뢰해서 주보나 헌금봉투를 인쇄하게 되는데, 보통 기획사나 인쇄소의 경우 재생종이 사용을 꺼립니다. 이때 그냥 재생종이를 사용해서 인쇄해 달라고 요청하기보다 본 안내서 2페이지에 있는 재생종이 이름을 거명하면서 인쇄를 요청하면 수월하게 진행이 가능합니다.

단, 인쇄수량이 너무 적거나, 인쇄를 급박하게 요청하시는 경우, 지역에 따라 수급 문제로 인해 재생종이 사용이 어려울 수 있습니다. 그러나, 아예 구하기 어렵거나, 인쇄하기 어렵다는 것은 핑계입니다.

## 3. 명함도 재생종이로 만들 수 있습니다

기윤실이 사용하는 명함종이는 스코틀랜드라는 재생종이입니다. 스코틀랜드는 수입 재생종이로 아주 고가의 종이이지만, 서울의 명함 전문업체에서 대량으로 구입하여 취급하기 때문에 저렴하게 사용이 가능합니다. 다만, 이 종이를 취급하고 있는 업체가 제한적입니다. 기윤실은 성진에드컵(<https://dtpia.co.kr>)이란 업체를 통해 명함을 제작하고 있습니다. (인쇄만 해 주는 곳으로 디자인은 직접 해서 넘겨야 합니다)

### 교회에서 사용하는 주보를 재생종이로 변경해서 살릴 수 있는 나무를 계산해 보세요~

30년생 원목 1그루가 생산하는 종이량은 A4 기준 약 10,000장입니다.  
중질만화지(고지율 60%)를 사용하는 것으로 해서 계산해 봅니다.

**매주 인쇄부수 × A4 변환 장수(사이즈를 대략 A4로 환산) × 52주 ÷ 1만장 × 60%(재생종이함유율) = OO그루**  
예) 매주 A4 2장 분량의 주보를 500부 인쇄하는 교회가 연간 살릴 수 있는 나무  
**500부 × 2장 × 52주 × 60% ÷ 10,000장 = 3그루**

기윤실은 조직운영에 있어 더 깊은 투명성, 더 높은 책무성, 더 넓은 공공성을 지향하고 있습니다.

- **이사장** : 홍정길(남서울은혜교회 원로목사) ■ **공동대표** : 박은조(은혜샘물교회 담임목사), 백종국(경상대 정치외교학과 교수), 임성빈(장신대 기독교와문화 교수), 전재중(법무법인 소명 대표변호사) ■ **본부장** : 신동식 정직유리운동본부장(빛과소금교회 담임목사), 조성돈 교회신뢰운동본부장(실천신대원 교수) ■ **자치기구장** : 신원하 기독교윤리연구소장(고신대신대원 교수), 정병오 교사모임 발기인(좋은교사운동 정책위원), 조홍식 사회복지위원회 위원장(서울대 사회복지학과 교수) ■ **사무처장** : 조제호

기독교윤리실천운동 [www.cemk.org](http://www.cemk.org)

(04382) 서울시 용산구 한강대로54길 30, 세대빌딩 401호 Tel' 02-794-6200 Fax' 02-790-8585 이메일' [cemk@hanmail.net](mailto:cemk@hanmail.net)