

# BLUE LIGHT CUT PANEL



**GREEN CHEM KOREA CO.,LTD**

7F SUNGSAN B/D, 120 DONGJAK-DAERO,  
SEOCHO-GU, SEOUL, KOREA 137-852

TEL : +82-2-3477-0073 / FAX : +82-2-3477-3343

# 목차

- ▶ **GCK BLUE LIGHT CUT PANEL** 개요
- ▶ **블루라이트(BLUE LIGHT)**란?
- ▶ 현대인과 **블루라이트**
- ▶ **블루라이트**의 유해성
- ▶ **BLUE LIGHT CUT PANEL**의 효과
- ▶ 관련 특허 및 인증시험
- ▶ 성능비교 실험
- ▶ 일본시장 내 선호도

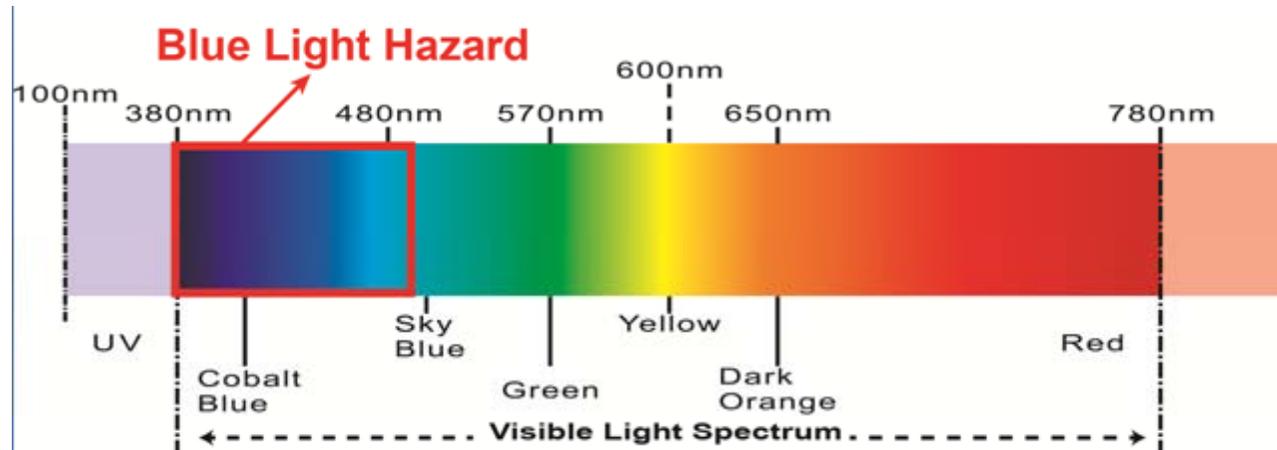


## 1. GCK BLUE LIGHT CUT PANEL 개요



- ① 기능: 인체에 유해한 블루라이트(청색광) 차단.
- ② 적용: TV & 컴퓨터用 LED/LCD
- ③ 용도: PC 커버용 패널

## 2. 블루라이트(BLUE LIGHT)란?



**블루라이트**란,

가시광선 중에서 380~495nm의 푸른빛을 말한다.

에너지가 가장 높고 눈의 각막이나 수정체로 흡수 되지 않아, 망막까지 도달하여

**안구건조증, 시력저하, 수면장애, 심한 경우 망막의 손상**을 일으킬 수 있는 것으로

알려져 있다. 블루라이트는 빨강, 노란 빛에 비해 파장이 짧고 에너지가 높아 장시간

노출될 경우에는 눈 및 눈의 시신경을 더욱 자극하여, 눈의 피로도가 더 높아질 수 있다.

### 3. 현대인과 블루라이트

블루라이트의 주요 원천:

스마트 폰, LED디스플레이, TV 등

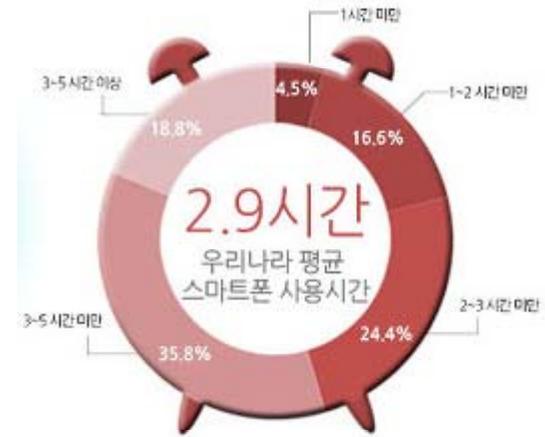
현대인의 경우,  
 장시간 모니터, 스마트 폰과 같은  
 전자 기기에 노출되는 시간이  
 많아 블루라이트에 의한  
 유해성이 인체에 영향을  
 미칠 수 있다.

3,300만대

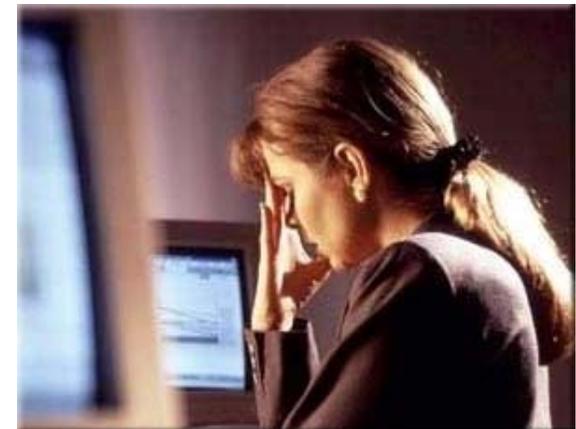


우리나라 스마트 기기 판매  
 (2013.10. KBS 글로벌24)

78.9%



하루 2시간 이상 사용자  
 (2013.01. DMC REPORT)



## 4. 블루라이트의 유해성

### 블루라이트가 눈에 끼치는 영향

1. 망막 손상
2. 눈의 피로
3. 눈의 통증
4. 시력 감퇴
5. 안구 건조

### 블루라이트가 인체에 끼치는 영향

1. 수면장애
2. 비만
3. 암
4. 우울증
5. 두통

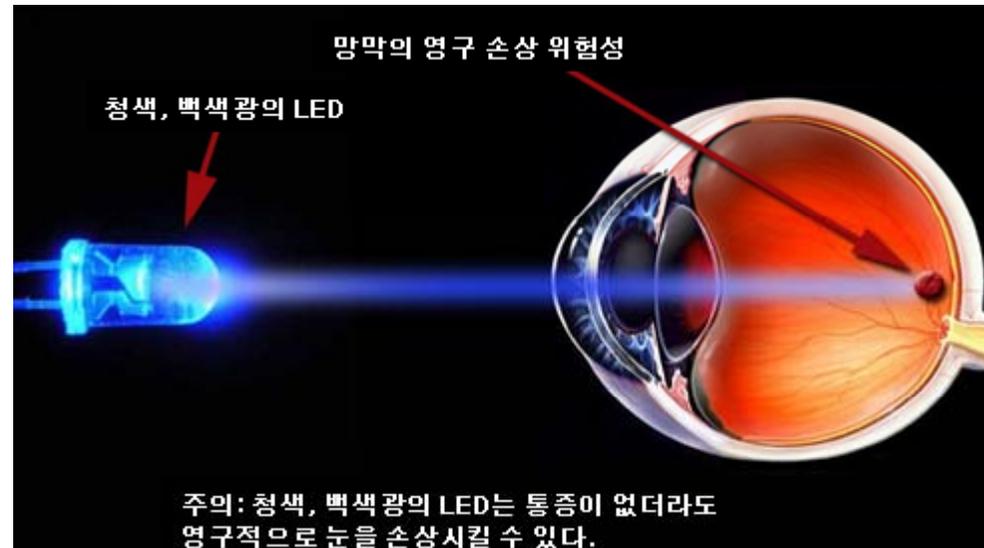
생체리듬저하



블루라이트에 평균적으로 노출된 눈(충분한 휴식 취함)



블루라이트에 과도하게 노출된 눈 상태





Visible light 가시광선

Blue light-LED의 블루라이트

각막

망막

수정체

LED에서 발생하는 블루라이트가 망막까지 도달!

## 5. BLUE LIGHT CUT PANEL의 효과



Visible light 가시광선

Blue light

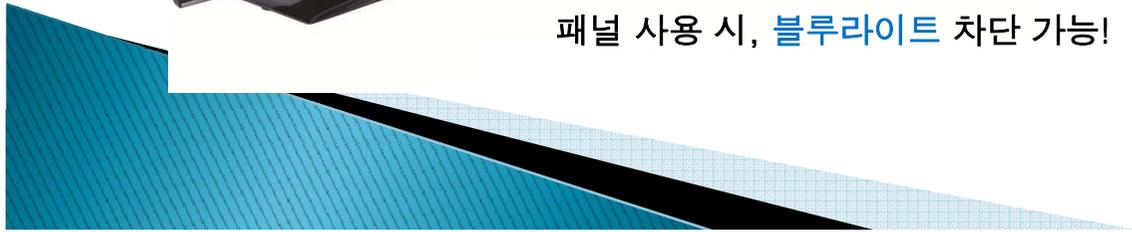
LED의 블루라이트

각막

망막

수정체

패널 사용 시, 블루라이트 차단 가능!



## 6. 관련 특허 및 인증실험

### ① 관련 특허정보

특허내용: 컴퓨터 및 TV에 대한 화면 보호 렌즈 구조  
특허번호: 2012101848(12/18,2012 취득, 호주)

### ② 성능인증 테스트

시험명: ASTM E903-96

내용: 적분구로 측정된 태양광 흡수율, 반사율, 투과율 테스트 방법

-실험도구: 적분구

-파장 간격: 1nm

-파장 범위: 240~800nm

-측정방식: 투과율

## 7. 성능비교 실험

① 실험도구: 블루라이트 레이저 포인터

② 실험대상 제품:

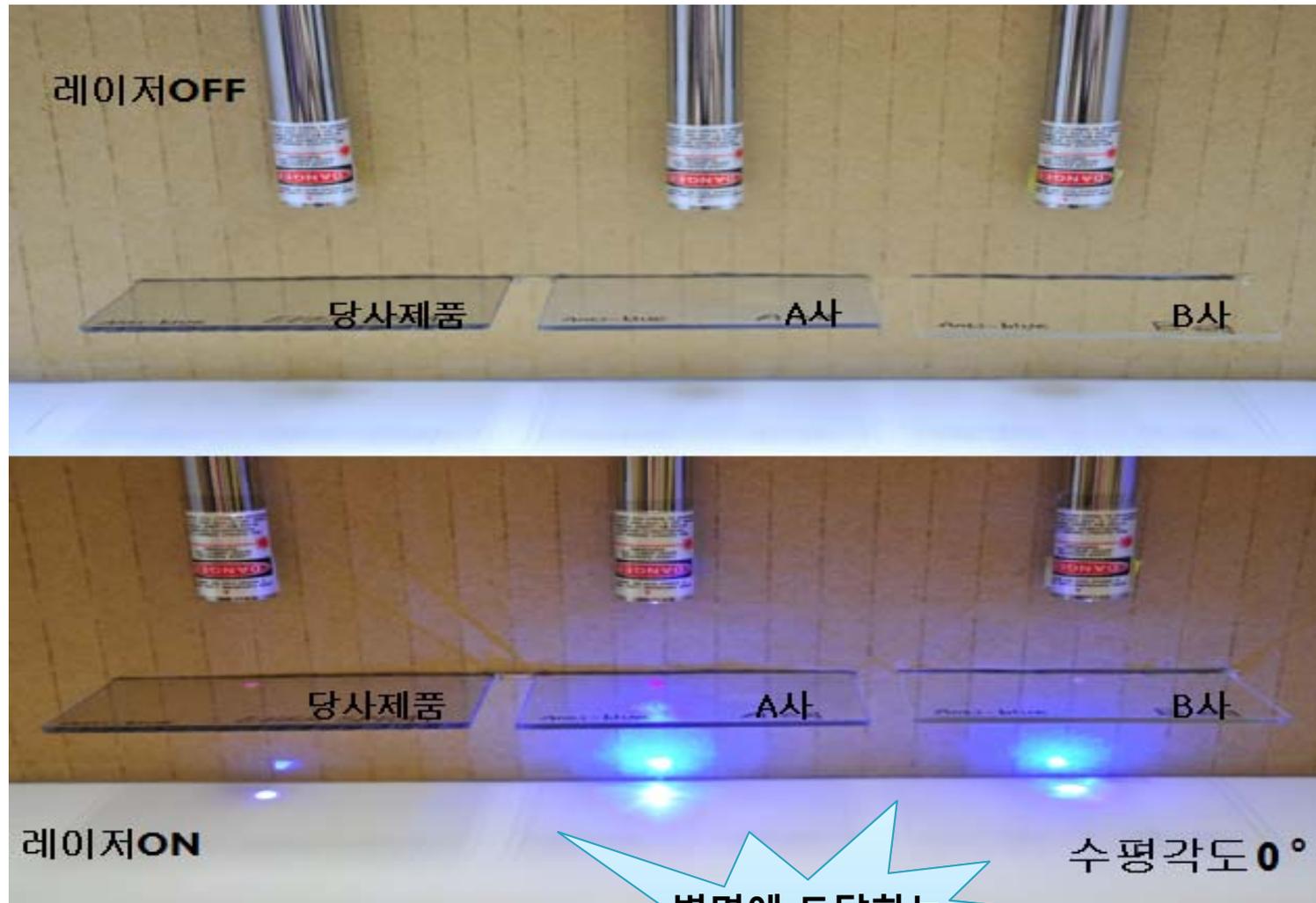
- 당사 (GCK)

- A사

- B사

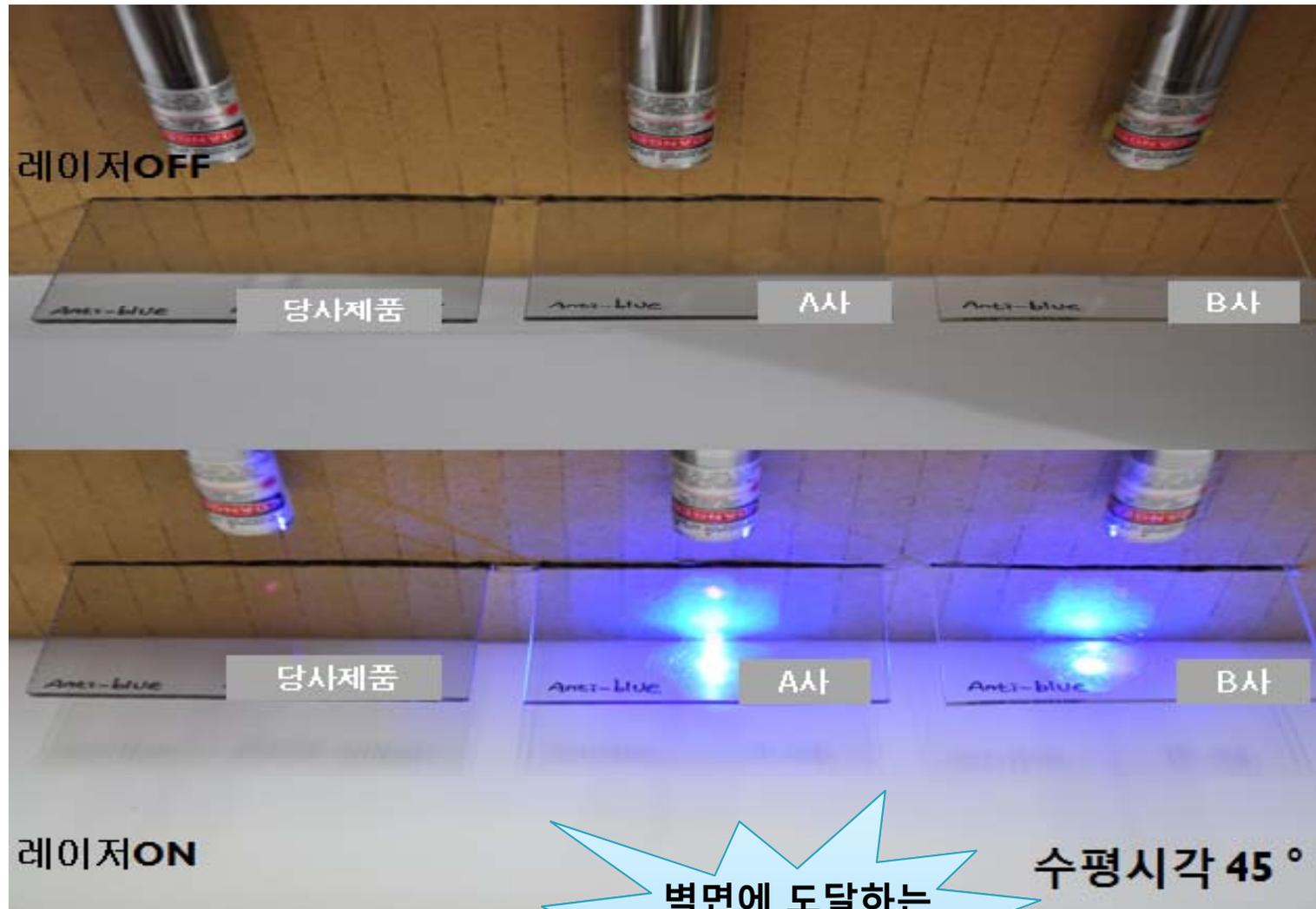


# 1) 수평각도 0°에서 실시



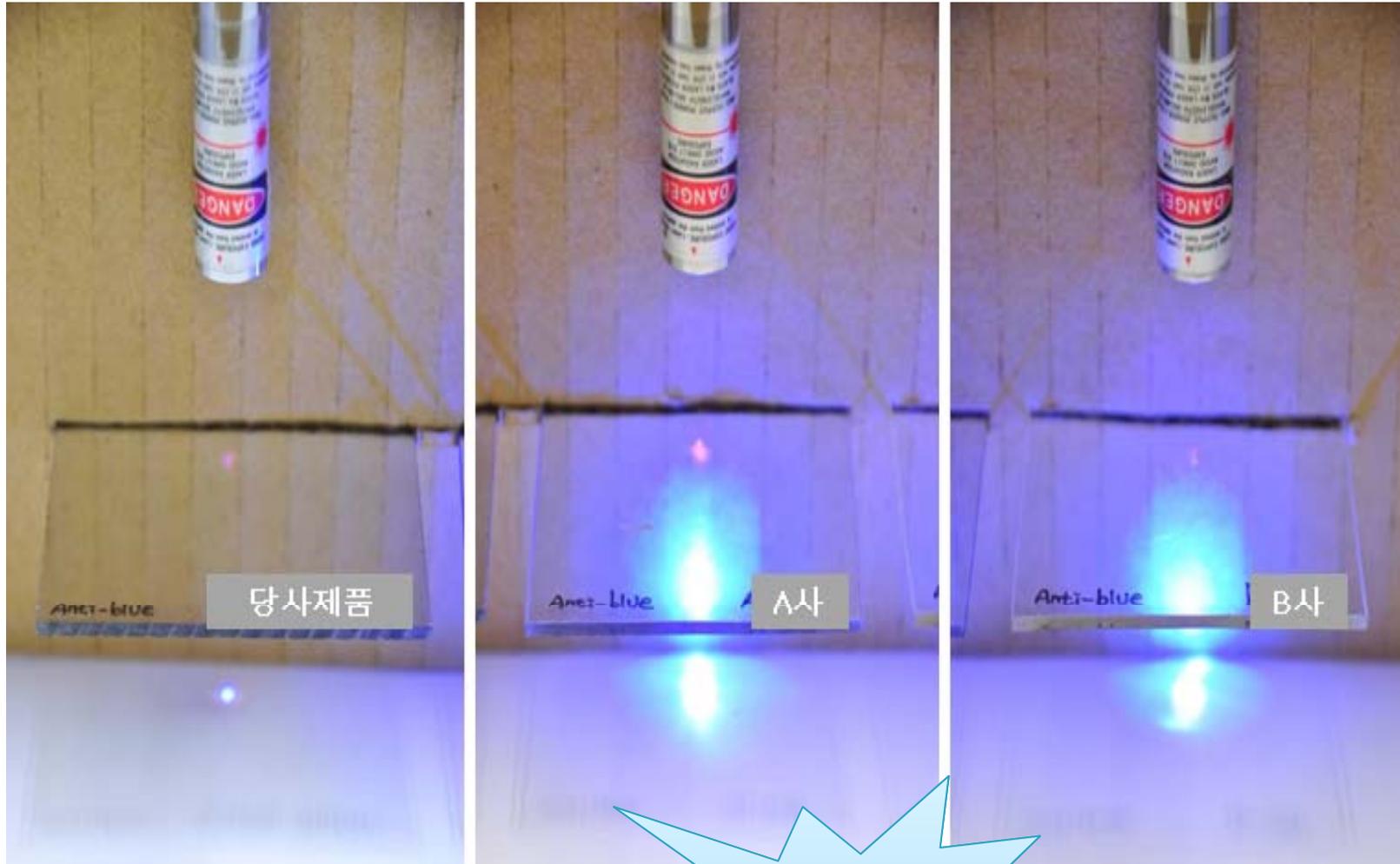
벽면에 도달하는  
블루라이트  
비교가능

## 2) 수평각도 45°에서 실시



벽면에 도달하는  
블루라이트  
비교가능

### 3) 클로즈업



벽면에 도달하는  
블루라이트  
비교가능

# 일본시장 내 선호도



일본 최대 인터넷  
쇼핑몰인 '라쿠텐'에서  
액세서리 부문 3위!!

人気急上昇中!!

話題のブルーライトカットパネル!

楽天ランキング  
AVアクセサリ部門 第3位  
ありがとうございます!

3位 3位 3位 3位 3位

블루라이트컷  
送料無料 42.95%  
 【3mm厚】ブルーライトカット液晶テレビ保護  
 パネル32型(32インチ)【カット率42.95%】  
【送料無料でRoHS指令準拠商品...】  
音と映像設備のためですわ!  
 ★★★★★ レビュー(8件)  
 ★ お気に入り

일본에서는 이미 많은 실적을

가지고 있는 **HIT** 상품!

특히나 **아이가 있는 집**에서

많이 사용되고 있습니다!!

この商品を購入された方のレビュー

総合評価 ★★★★★ 4.60 すべてのレビューを見る(1,867件)  
→このショップのレビューを見る

購入者さん  
 評価 ★★★★★ 5.00 実用品・普段使い 自分用  
 投稿日: 2014年07月10日  
 子供と猫が居るので購入しました。色々な保護パネルがある中、ブルーライトカットはあまりなかったので、このお値段で購入出来て良かったです。パネルがクリアよりも少し黒っぽかったので、映りに影響するか、心配でしたがさほど気になりません。TVの明るさを少し上げたら問題ありませんでした。透明感はしっかりあって綺麗です。

購入者さん  
 評価 ★★★★★ 5.00 実用品・普段使い 家族へ はじめて  
 投稿日: 2014年07月08日  
 我が家も、子供のいたずらで画面を保護するのに購入。電気店で買うとめちゃくちゃ高いからこの商品購入。商品をテレビに取り付けなくても画面の見え方全然変わらない。いい商品だと思います。

저희 집도, 아이의 정년으로 화면을 보호하기 위해 구매했습니다. 가게에서 사면 가격이 더 비싸기 때문에 인터넷으로 구매하였습니다. 상품을 TV에 붙이더라도 보는 데 전혀 불편함이 없어 좋은 상품이라고 생각합니다.

# THANK YOU!!

 **GREEN CHEM KOREA CO.,LTD**

7F SUNGSAN B/D, 120 DONGJAK-DAERO, SEOCHO-GU,  
SEOCHO-GU, SEOUL, KOREA 137-852

TEL : +82-2-3477-0073 / FAX : +82-2-3477-3343

