

# LED ライトパネル

店舗・展示会の必需品

ひと際目立つ LED パネルが人を惹きつけます！

LED パネル看板専門店

株式会社カードローナホールディングス

今日も日本全国で絶賛点灯中

LED カードローナ

検索



## 会社概要

会社名	株式会社カードローナホールディングス
所在地	〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-3-5 九段北一丁目ビル 2 階
TEL・FAX	TEL 03-5357-1616 / FAX 03-5357-1444
E-Mail	info@cardrona.co.jp
URL	<a href="https://www.cardrona.co.jp">https://www.cardrona.co.jp</a>
LED パネル 通販サイト	<a href="https://www.led-lightpanel.jp">https://www.led-lightpanel.jp</a>
設立	平成 20 年 4 月
資本金	8,000,000 円
従業員数	8 名
代表取締役	酒井 浩司



## LED パネルとは



### 様々な工夫が施されたLEDパネル

カードローナのLEDバックライトパネルは、パネル枠にLED素子を配置し、中心に向かって光を照射することで、中に入れたイメージフィルムが背面から照らされて発光する仕組みです。LEDの光は正面に直進する光が強く、四方八方にはあまり拡散しません。そのため、周囲にLED素子を配置するだけでは、中心に向かうにつれて光のムラなどが出てしまいます。カードローナのLEDバックライトパネルは、LEDの光を均一に「引き伸ばす」ため、特殊な導光板を背面に装着しています。これにより、照射された光で、パネル表面を均一に発光させることに成功しました。

### 最新型SMDチップを搭載

SMD（表面実装）とは、LED素子を含めた電子部品を基盤に実装する方法の一つです。特にLEDライトパネルでSMDというときは、チップ型のLED素子の種類を指します。弊社のLEDパネルには高輝度SMDチップを搭載しておりますので、業界最高水準の明るさを実現しております。

# カードローナの5つの強み！

## 1 他社の追従を許さない圧倒的な安さ！

差額+1000円ご返金いたします！

業界最安値に挑戦！

「最低価格保証サービス」実施中！

卸業者を通さず、製造メーカーから大量仕入れ・直接輸入で中間コストをカットしています。

他社よりも1円でも高ければご連絡ください！

## 2 東京大学や国立博物館にも！有名施設導入実績！

豊富な実績と経験！LEDパネル一筋15年！

東京大学、国立博物館をはじめ飲食店、不動産、サービス業など11,000社以上に78,000枚以上のLEDパネルを導入した実績があります。

さらに！ショールームは九段下駅徒歩1分！実物をご覧になりながら商談出来ますので、安心してご購入頂けます。

## 3 安心してご購入ください！楽ラク組立！

取り扱いカンタン！フィルム交換、設置が簡単！

弊社のLEDパネルは、フィルム交換に工具など一切不要。

定番アルミフレームはA1サイズ4.9kgの軽さで、誰でも簡単に設置できます！

また、最新高輝度SMDチップを採用することにより、薄型の導光板でもより明るい発光が可能となり、本体自体の軽量化も実現しました！

## 4 急ぎ・納入場所相談OK!最短翌日到着！

お急ぎのお客様へ即日発送、最短翌日にお届け可能！

常時在庫を用意しているので、急なご要望にも対応可能！平日13時までに発注が確定すれば、即日発送致します。

関西～東北への配送であれば最短翌日納品です。

お急ぎのかた、すぐにお試しになりたいかた、ぜひご連絡ください！

## 5 品質に自信があるから、安心の全商品1年保証付き！

高輝度+省エネ+長寿命+メンテナンスフリー！品質に自信があるから全商品1年保証付き！

自然故障には1年間無償修理にて対応しております。長くご使用されるお客様、安心してお選びください！

LEDパネルの品質は何と言っても明るさで決まります。

弊社のLEDパネルは高輝度4,000Lux(ルクス)が標準モデル！更に明るい6000Luxモデルも用意しております。

色温度は5500K(ケルビン)昼白色ですので、フィルム本来の色味で発光します。

## LEDパネルの明るさについて

The graphic features a yellow and orange background with a sunburst effect. On the left, a speech bubble says 'すべて' (Everything) and the text reads '最新のLEDパネルは 4000ルクス以上!!' (The latest LED panel is 4000 lux or more!!) and '明るさ2倍で集客も2倍!!' (Brightness 2x, customer acquisition also 2x!!). Below this, a note states '▲ 2000Luxは10年前のスタンダードです。' (▲ 2000Lux is the standard of 10 years ago.). On the right, two framed images show hands holding house models. The left frame is labeled '一般的な明るさ 2000ルクス' (General brightness 2000 lux) and the right frame is labeled '当店の明るさ 4000ルクス' (Our store's brightness 4000 lux).

最新型SMDチップを搭載し、均一な発光と業界最高水準の明るさを実現。

通常モデルでも4000Luxの高輝度でパネル全体が均一発光、他社のパネル・照明器具と比べても断然目立ちます！

さらに、大型パネルなら、遠くからでもインパクトがあり、良く目立ちます！

明るくて目立てばアピール度もアップ、集客アップ間違い無しです。

さらに超高輝度6000Luxモデルもご用意！さあ！明るいLEDパネルで集客アップを目指しましょう！！

# AD アルミフレームシリーズ



## シンプルで簡単に使える！

### 軽い

アルミなので超軽量！  
看板用途でも、持ち運びラクラク！

### 薄い

超薄型設計で、厚さは18mm。  
設定場所を選びません。

4000  
LUX

6000  
LUX

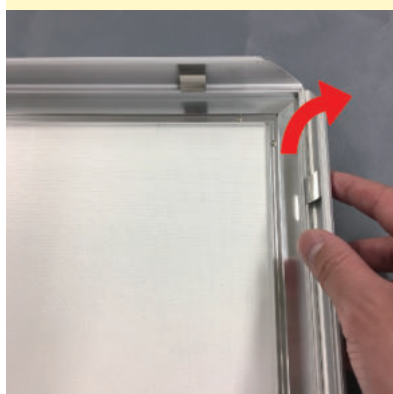
簡易  
防水

SIZE  
A4~A0

SIZE  
B4~B0

### 取扱い簡単！

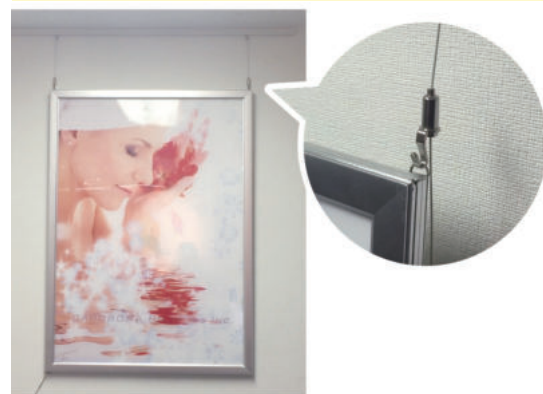
4辺を開けるだけでイメージフィルムの交換ができます。



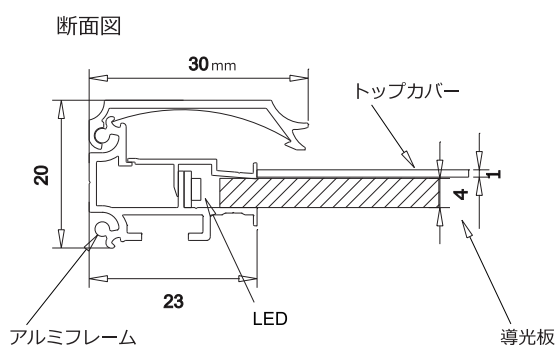
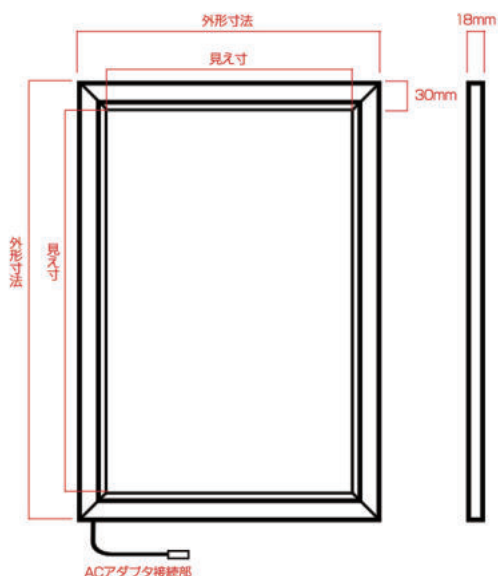
フィルムセット・交換は  
糊付け・工具不要で簡単！



裏面に D 型リングが付いているので、  
ワイヤー等で吊り下げることが出来ます。



前面からフレームを開閉可能。工具なしで簡単にフィルムの交換ができます。  
忙しい営業の合間や取付時間の少ない展示会場でも、短時間で交換可能です。  
背面にフックに掛けるための金具が付いておりますので、ワイヤー等で吊り下げて展示することが出来ます。



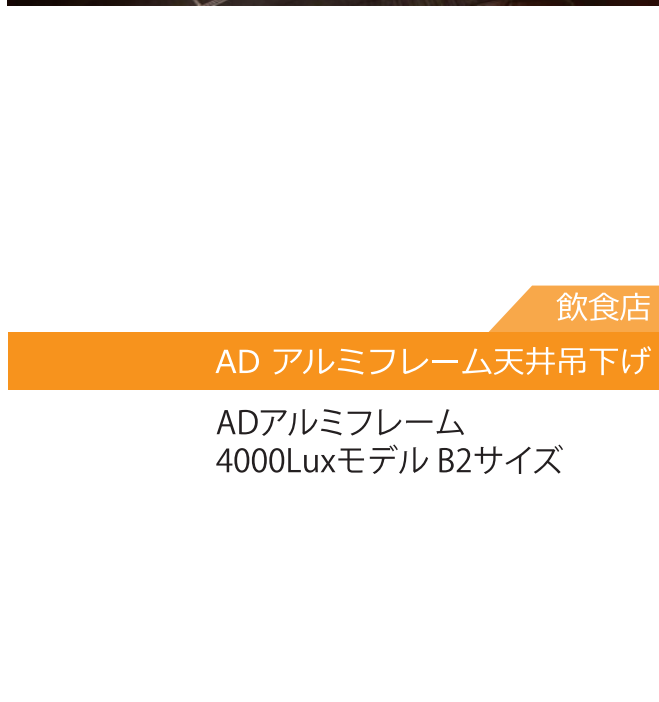
# AD アルミフレーム導入事例



飲食店

AD アルミフレームスタンド掲示

ADアルミフレーム  
4000Luxモデル B1サイズ



飲食店

AD アルミフレーム天井吊下げ

ADアルミフレーム  
4000Luxモデル B2サイズ



飲食店

AD アルミフレーム窓面掲示

ADアルミフレーム  
4000Luxモデル A1サイズ

# AD アルミフレーム 4000Lux モデル

シンプルなデザインなので、どんなシーンにも使用できる！

簡易防水のスタンダードモデル

高輝度 SMD チップ LED を使用 フレームはアルミ製なので超軽量



明るさは4000Lux

A1サイズで約5kg

B4	A3	A2	A1	A0
A4	B3	B2	B1	B0
500角	300 x 1800			



売れ筋のスタンダードフレーム  
ADアルミフレーム



点灯時



消灯時



点灯時

他店舗や他ブースとの差別化を図るならコレ！

# AD アルミフレーム 6000Lux モデル

スタンダードモデルよりもさらに明るい

超高輝度モデル 6000Lux

展示会や店舗看板で  
目立つこと  
間違いなし！

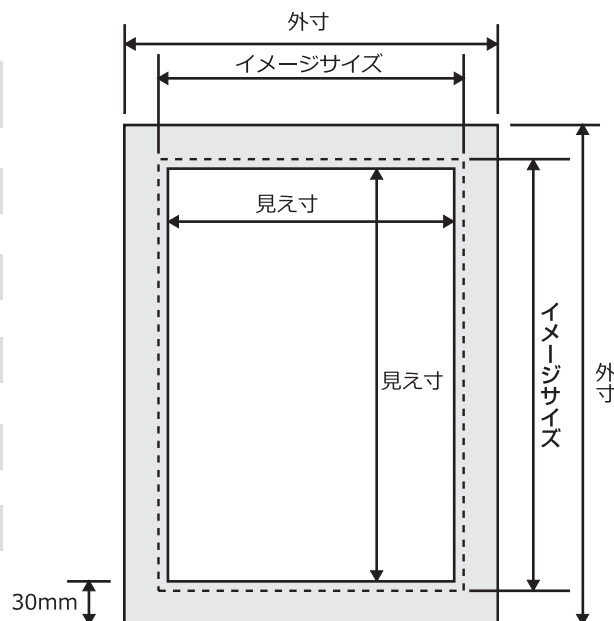
A4	A3	A2	A1	A0
B4	B3	B2	B1	B0



目立てる超高輝度モデル  
ADアルミフレーム 6,000LUX

各部サイズ表

サイズ	外寸 (mm)	イメージサイズ (mm)	見え寸 (mm)	重量 (kg)
A4	257×344×18	210×297	197×284	0.9
A3	344×467×18	297×420	284×407	1.6
A2	467×641×18	420×594	407×581	2.6
A1	641×888×18	594×841	581×828	4.9
A0	888×1236×18	841×1189	828×1176	9.1
B4	297×400×18	250×353	237×340	1.2
B3	400×547×18	353×500	340×487	2.0
B2	547×754×18	500×707	487×694	3.6
B1	754×1047×18	707×1000	694×987	6.6
B0	1047×1461×18	1000×1414	987×1401	12.4
500角	500×500×18	450×450	439×439	2.2



※イメージサイズはフィルム印刷の出力のサイズで、見え寸はフィルムをLEDパネルに入れた際に見えるサイズです。

※フレーム幅は全サイズ共通で30mmです。※付属の亚克力板(トップカバー)の厚みは1mmです。

※仕様は予告なく変更になる場合がございます。

イメージを引き締めたい！シックに決めたい！という方にはコレ！

## AD アルミフレーム ブラック 4000Lux モデル

スタンダードモデルの軽量感そのまま  
マットブラックがスタイリッシュ

A4	A3	A2	A1	A0
B4	B3	B2	B1	B0



スッキリとした印象のブラック  
ADアルミフレーム ブラック

精巧な塗装で本格的な木目調を実現！

## AD アルミフレーム 木目調 4000Lux モデル

アルミフレームの強度・使い易さと木目調の温かみを両立！  
和風な施設や店舗におススメ！！

A4	A3	A2	A1	A0
----	----	----	----	----



ナチュラルな雰囲気の木目調  
ADアルミフレーム 木目調

凹凸がなく薄さを求めるならコレ！

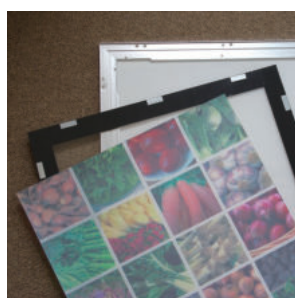
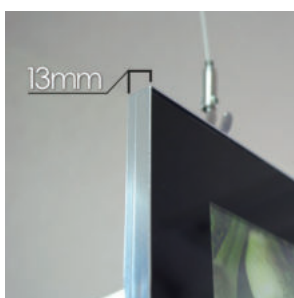
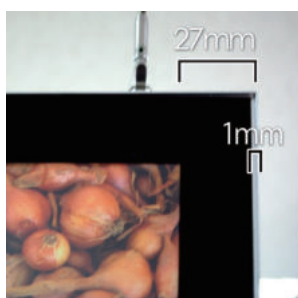
## AM アルミフレーム ブラック 4000Lux モデル

トップカバーはマグネット式  
フラットで厚さ13mmなのでスッキリ

A4	A3	A2	A1	A0
----	----	----	----	----

各部サイズ表

サイズ	外寸 (mm)	イメージサイズ (mm)	見え寸 (mm)	重量 (kg)
A4	275×363×13	210×297	199×282	1
A3	347×470×13	297×420	293×416	1.6
A2	470×644×13	420×594	416×590	2.7
A1	644×890×13	594×841	590×836	4.9



# CA アクリルフレームシリーズ

## 内容が最大限に引き立つ、 こだわりのデザイン

### 透明感が美しい

フレームレスでアクリルの透明感が美しさを引き立て、フレーム外側4方向にも光がもれます。はがき～A5サイズなら電池もつかえます！

4000  
LUX

6000  
LUX

SIZE  
ハガキ～A0

SIZE  
B4～B1

13色  
調光



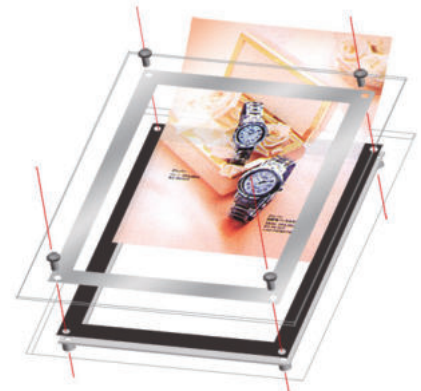
### 取扱い簡単！



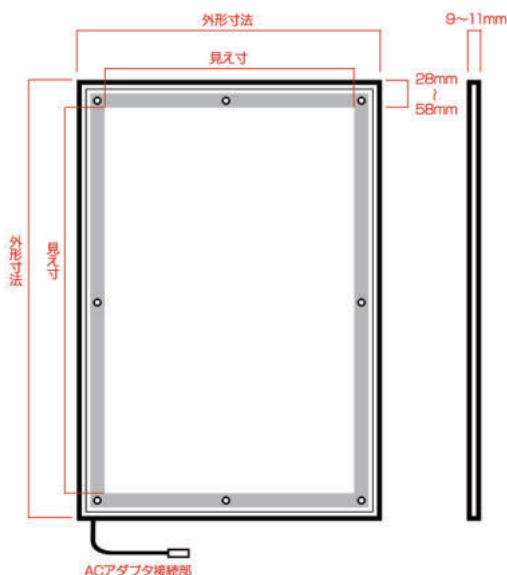
フィルムの交換は、ビスを回して外すだけ。  
前面のパネルと背面パネルとの間にフィルムを挟み、  
ビスを戻せば交換完了です。



テーブルなどにパネルを立てかけて、  
裏側のビスをはずします



壁面に取付けた場合でも、前面のパネルだけ取り外してフィルムの交換が可能です。



ビスにワイヤーを噛ませて吊るして展示することが可能です。  
また、ビスをネジで固定して壁面にパネルを取付けることも可能です。



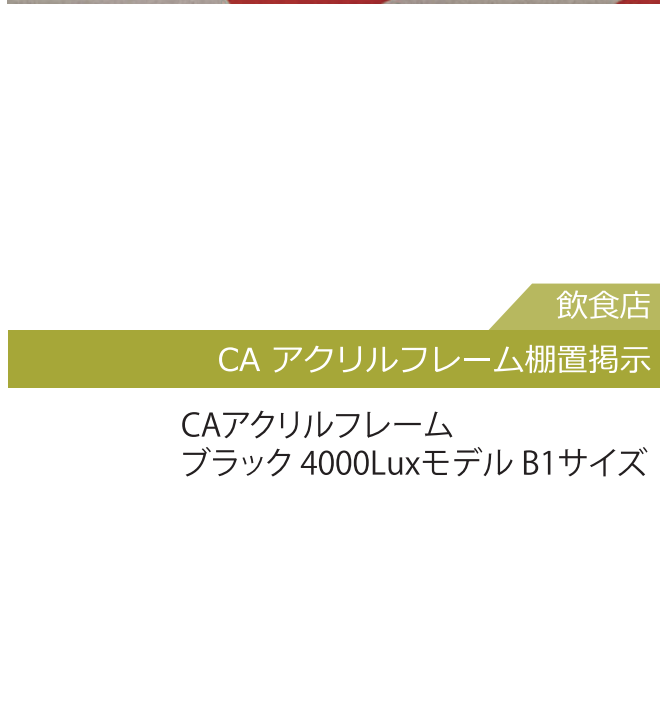
# CA アクリルフレーム導入事例



展示会

CA アクリルフレーム壁面取付

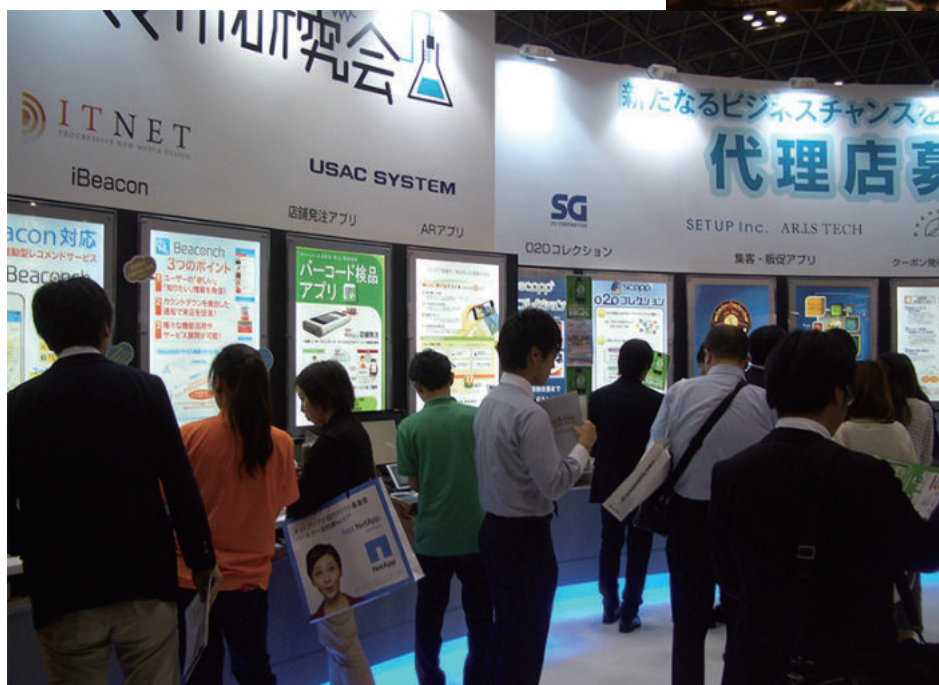
CAアクリルフレーム  
シリウスイルミネーション B2サイズ



飲食店

CA アクリルフレーム棚置掲示

CAアクリルフレーム  
ブラック 4000Luxモデル B1サイズ



展示会

CA アクリルフレーム壁面取付

CAアクリルフレーム 4000Luxモデル A1サイズ

# CA アクリルフレーム 4000Lux モデル

高級感を演出したいならコレ！

アクリルの透明感が美しい

高輝度SMDチップLEDを使用

明るさは4000Lux

サイズが豊富なので

特大A0サイズまで

A4	A3	A2	A1	A0
B4	B3	B2	B1	B0



より明るく！より綺麗に！

# CA アクリルフレーム 6000Lux モデル

高級感を演出したいならコレ！

アクリルの透明感が美しい

スタンダードモデルよりもさらに明るい

超高輝度モデル 6000Lux

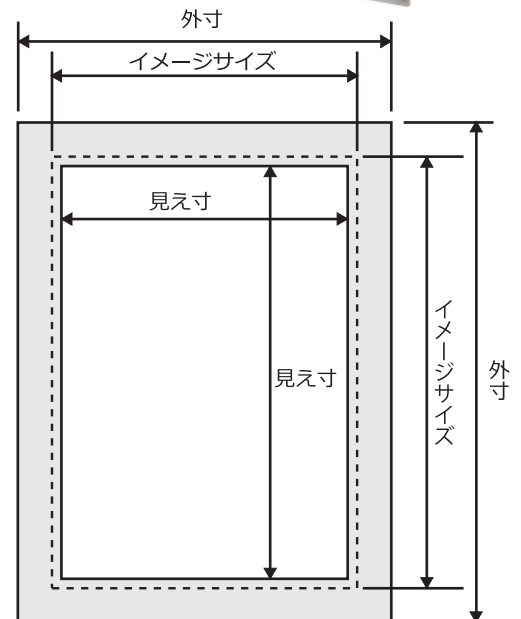
A4	A3	A2	A1	A0
B4	B3	B2	B1	B0

展示会や店舗看板で  
目立つこと  
間違いなし！



各部サイズ表

サイズ	外寸 (mm)	イメージサイズ (mm)	見え寸 (mm)	重量 (kg)
4RB	147×198×11	100×148	91×141	0.5
5RB	173×224×11	127×178	116×166	0.6
6RB	198×249×11	149×203	138×192	0.7
A4	281×368×9	210×297	287×200	1.3
A3	398×521×9	297×420	287×410	2.6
A2	510×684×9	420×594	410×584	4.5
A1	702×949×9	594×841	584×831	9.0
A0	918×1266×11	841×1189	831×1161	19.8
B4	330×433×9	250×353	240×343	1.8
B3	433×580×9	353×500	343×490	3.2
B2	598×805×9	500×707	490×697	6.1
B1	815×1108×10	707×1000	697×990	11.7



※イメージサイズはフィルム印刷の出力のサイズで、見え寸はフィルムをLEDパネルに入れた際に見えるサイズです。

※化粧ビスの数は4RB～B3が4個、A2,B2が6個、A1,B1,A0が8個になります。

※仕様は予告なく変更になる場合がございます。

より明るく！より綺麗に！

## CA アクリルフレーム 卓上モデル シルバー / ブラック

イベントの受付や職場のデスクにおすすめ！

USB※・乾電池に対応

※USB ケーブルは別売  
480 円 ( 税別 )

4RB(ハガキ大)

5RB(2L大)

6RB(A5大)



卓上サイズ

※写真の LED パネルに付いている長い脚は別売です。  
「アクリルフレーム専用卓上スタンドロングボルトタイプ」  
580 円 ( 税別 )

サイズ	外寸 (mm)	イメージサイズ (mm)	見え寸 (mm)	重量 (kg)
4RB	147×198×11	100×148	91×141	0.5
5RB	173×224×11	127×178	116×166	0.6
6RB	198×249×11	149×203	138×192	0.7

アクリルの透明感そのままにイメージを引き締めるならコレ！

## CA アクリルフレーム ブラック 4000Lux モデル

ブラックフレームでさらに際立つ高級感  
店舗の演出、葬祭にも最適

A4	A3	A2	A1	A0
B4	B3	B2	B1	B0



スッキリした印象のブラック  
CA アクリル ブラック

13色の輝きで集客力UP！売上急上昇！

## CA アクリルフレーム シリウスイルミネーション

RGBの調整でオリジナルカラー作成まで自由自在！

パチンコ店・ゲームセンター等のマストアイテム！

A4	A3	A2	A1	A0
B4	B3	B2	B1	B0

各部サイズ表

サイズ	外寸 (mm)	イメージサイズ (mm)	見え寸 (mm)	重量 (kg)
A2	510×684×9	420×594	410×584	4.1
A1	702×949×9	594×841	584×831	8
B2	598×805×9	500×707	490×697	5.4
B1	815×1108×9	707×1000	697×990	10.3



13 colors + ∞



# 完全防水フレームシリーズ



## 突然の大雨でも安心の 全天候型の屋外看板

### 抜群の視認性

超高輝度 6000Lux の明るさですので、遠くからでも目立ちます。  
雨の日でも出しっぱなしで大丈夫です!

6000  
LUX

完全  
防水

SIZE  
B2~B0

SIZE  
A2~A0

### 取扱い簡単!

扉式 LED パネル

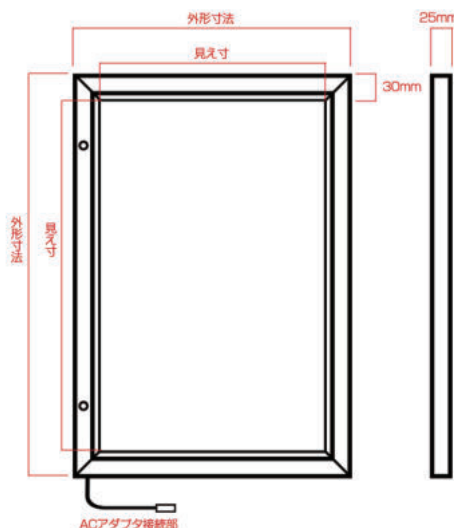


前面が扉式になっており、鍵を使って手前に開くだけで簡単に  
フィルムが交換が可能です。  
ネジ等を外す必要がないため、壁面に取付けたままで交換 OK!

A型スタンド一体型 LED パネル



付属のビニールパックにフィルムを入れることで、水に濡れる  
のを防止します。



## 飲食店

ソレユアルミフレームをスタンド掲示

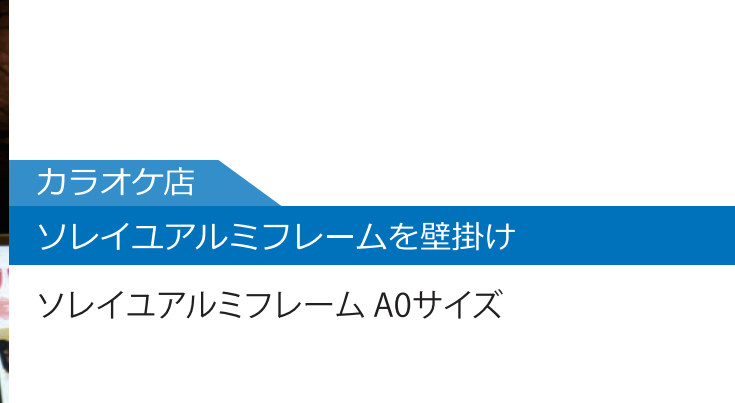
ソレユアルミフレーム A1サイズ  
+ ライトパネル用フリースタンド430タイプ



## カラオケ店

ソレユアルミフレームを壁掛け

ソレユアルミフレーム A0サイズ



## 飲食店

A型看板

ADアルミフレーム-完全防水A型看板-6000Luxモデル



どしゃぶりの雨でも安心の完全防水を実現！

## ソレイユアルミフレーム - 完全防水防犯扉式 - 6000Lux モデル

屋外用LEDパネルはこれで決まり！鍵を備えた扉で盗難防止！

店頭メニューボード・外壁用電飾看板として最適！

A2 A1 A0 B2 B1 B0

各部サイズ表

サイズ	外寸 (mm)	イメージサイズ (mm)	見え寸 (mm)	重量 (kg)
A2	493×667×25	420×594	413×587	4
A1	667×914×25	594×841	587×834	7
A0	914×1262×25	841×1189	834×1182	14.5
B2	573×780×25	500×707	493×700	5
B1	780×1073×25	707×1000	700×993	9
B0	1073×1487×25	1000×1414	993×1407	16



スタンド付き、完全防水A型看板！

## AD アルミフレーム - 完全防水 A 型看板 - 6000Lux モデル

用途から片面・両面をお選び下さい

店頭看板でお探しならこちらのモデルがおすすめ！

A1 両面 A1 片面

各部サイズ表 ※外寸はスタンド部除く

サイズ	外寸 (mm)	イメージサイズ (mm)	見え寸 (mm)	重量 (kg)
A1両面	641×888×18	594×841	583×830	13
A1片面	641×888×18	594×841	583×830	8



防水(IP68)アダプターとフィルムを水から守るビニールパックが付属でつきます。



展示会の社名板、店舗の看板ならコレ！

## AD(AA) アルミフレーム 横長 4000Lux モデル

展示会の必需品！ネームサインとしてお奨め！

珍しい横長（縦長）フレーム

300×900 300×1200 300×1800 ※300×900 は AD のみ

各部サイズ表

サイズ	外寸 (mm)	イメージサイズ (mm)	見え寸 (mm)	重量 (kg)
AD300900	300×900×18	252×852	240×840	3
AD3001200	300×1200×18	252×1152	240×1140	5
AD3001800	300×1800×18	252×1752	240×1740	8
AA3001200	300×1200×18	268×1168	256×1156	5
AA3001800	300×1800×18	268×1768	256×1756	8



店頭にならコレ！

## AD アルミフレーム 両面発光スタンドモデル

両面にイメージを入れられる

スタンド付きなので便利！

A4	A3	A2	A1	A0
B4	B3	B2	B1	B0

各部サイズ表

※スタンド部除く重量

サイズ	外寸 (mm)	イメージサイズ (mm)	見え寸 (mm)	重量 (kg)
A1	644×891×25	594×841	583×830	10
B1	757×1050×25	707×1000	696×989	13.6



会社の案内板、店舗のメニュースタンドならコレ！

## CA アクリルフレーム スタンド付き 4000Lux モデル

自立式スタンド

人の目線に入りやすく、しっかりアピール！

A4	A3	A2	A1	A0
4RB (ハガキ大)	5RB (2L 大)	6RB (A5 大)		

各部サイズ表

※スタンド部除く重量

サイズ	外寸 (mm)	イメージサイズ (mm)	見え寸 (mm)	重量 (kg)
6RB	199×249×11	149×203	138×192	0.7
A4	281×368×11	210×297	199×287	1.3
A3	398×521×11	297×420	286×407	2.6
A2	510×684×12	420×594	403×577	4.5



シーリングライト、トレース台ならコレ！

## LED パネルライト

アイデア次第で使い方は無限大  
什器に組み込んだり、間接照明として

120×445

500×500

各部サイズ表

サイズ	外寸 (mm)	発光サイズ (mm)	重量 (kg)
120445	120×445×15	80×405	0.9
500500	500×500×15	460×460	2.0



全く新しいLEDパネル！

## フレームレス LED パネル スマートファブリック

フレームはわずか1mm  
印刷した布生地をバックライトで照らす

A1

各部サイズ表

サイズ	外寸 (mm)	発光サイズ (mm)	重量 (kg)
A1	596×843×40	594×841	2.5



最大6枚まで連結物件情報が両面に掲示可能！

## 不動産用 LED パネル - ESTATE DELUX 8000 両面 -

明るさは8000Luxの超高輝度タイプ  
集客効果抜群のLEDモデル

最大6枚まで連結可能

各部サイズ表

サイズ	外寸 (mm)	発光サイズ (mm)	重量 (kg)
A4	262×306×18	210×297	0.7

**不動産専用 LED パネル**  
ESTATE DELUX 8000 両面

輝度 **8000以上**

業界 **No.1**

**集客超力UP!**  
来店数 **2.3倍**

特殊なフィルム不要、コピー用紙でOK!



# スタンド

< 屋内用 >

ライトパネル用  
スタンド



550mm×920  
~1970mm×600mm  
(対応サイズ: A2 ~ B1)

ライトパネル用  
イーゼルスタンド



中タイプ:  
600mm×1420mm×557mm  
(対応サイズ: A1、B1)

大タイプ:  
600mm×1700mm×680mm  
(対応サイズ: A0、B0)

ライトパネル用  
A型スタンド



605mm×1375mm×770mm  
(対応サイズ: A3~A0)

ライトパネル用  
三脚スタンド



685mm×1040mm  
~1320mm×650mm  
(対応サイズ: A4~A2)

< 屋外用 >

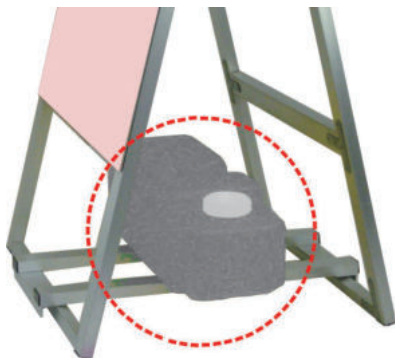
## ライトパネル用フリースタンド

430 タイプ

600 タイプ

800 タイプ

サイズ	外寸 (mm)	対応サイズ
430	430×1180×480	A2 ~ A0 横、B2 ~ B1 横
600	600×1475×530	A1~A0, B1~B0横
800	800×1775×620	A0、B1~B0



ウェイト



ウェイトアーム



A1サイズのLEDパネルとセットしても1m以下！風営法に対応

## ライトパネル用フリースタンド

アイデア次第で使い方は無限大

什器に組み込んだり、間接照明として

横410mm×縦500mm×高さ990~1280mm

対応サイズ：A2,A1,B2,B1



## 収納ケース



## ONOFF フラッシュコントローラー

セットは簡単、LEDパネルとアダプターの間に受信機をはさむだけ。便利な3つの機能が使用可能になります。

- ① リモコン操作によるLEDパネルの点灯(ON)/消灯(OFF)
- ② 明るさの調節(10段階)
- ③ LEDライトの点滅

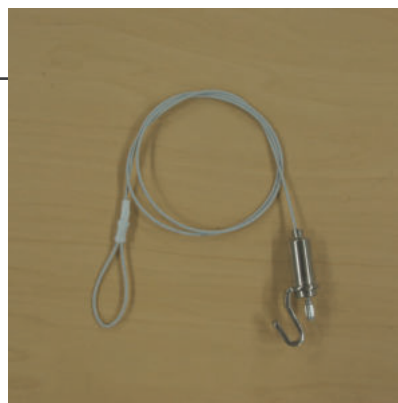


## フック付きワイヤー

吊下げ・長さ調整も簡単！

LEDパネルを吊り下げるためのフックが付いた便利なワイヤー。

展示会におススメ！ワイヤーの長さは100cm。



# バックライトフィルムの印刷もお任せ下さい！

LEDパネルにセットしていただくメディアはバックライトが断然おススメです。  
ポスターや普通紙でもご利用いただくことは出来ますが、きれいに明るく見せるなら  
バックライトフィルムを是非ご使用下さい。  
印刷データをご入稿いただければ、弊社で印刷、発送承ります。

マッドラミネート加工で安心、キレイ！

屋外でLEDパネルを掲示される際は、バックライトフィルムをパウチ加工（ラミネート加工）  
することをお勧めいたします。

耐久性などが増し、より長く綺麗にお使いいただけます。

データご入稿から3～5営業日でご納品となります。

ご入稿後、データご修正などがございましたら、納期が延びることがございます。

余裕を持ってご入稿頂きますようお願い致します。

LEDパネルと同時購入の際、パネル本体にセットし  
てのご納品は出来かねますのでご了承ください。



## フィルム納期について

データご入稿から3～5営業日でご納品となります。

ご入稿後、データご修正などがございましたら、納期が延びることがございます。

余裕を持ってご入稿頂きますようお願い致します。

LEDパネルと同時購入の際、パネル本体にセットしてのご納品は出来かねますのでご了承ください。

## ご入稿方法

完成原稿のデータをご入稿ください。（弊社ではデータ制作等承っておりません）

ご入稿データの解像度は150dpi以上、データ形式はai(illustrator)、psd(photoshop)、eps、jpgの  
いずれかでご入稿ください。

ファイルサイズが1MBを超過するものに関しましては、ギガファイル便等のデータ転送サービスで  
お送りいただくか、DVDに保存のうえお持込ください。（USBメモリは不可）



売上UP・集客用の明るいLEDライトパネルのことならお任せください。

卓上～超特大 B0 サイズまで、国公立・私立大学や国立博物館をはじめ飲食店、不動産、サービス業など 11,000社以上に78,000枚以上のLEDパネル導入実績!

「LEDライトパネル専門のカードローナ」が圧倒的な品質・価格保証で イベントの演出・売上アップ・集客ニーズを叶えます。

ショールームにて実際にLEDパネルをご覧いただけます。

お気軽にお立ち寄り下さい。

遠方の方は、無償サンプルの貸出を行っておりますので、是非ご連絡下さい。



**CARDRONA**

〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-3-5 九段北一丁目ビル 2F

最寄駅：東京メトロ 九段下駅（徒歩1分） JR 飯田橋駅（徒歩8分）

TEL：03-5357-1616 FAX：03-5357-1444

E-mail：info@cardrona.co.jp

Web：URL：http://www.cardrona.co.jp