

省エネルギー高効率給排気フード

# HYPERHOOD<sup>®</sup>

PAT.

## ハイパーフード



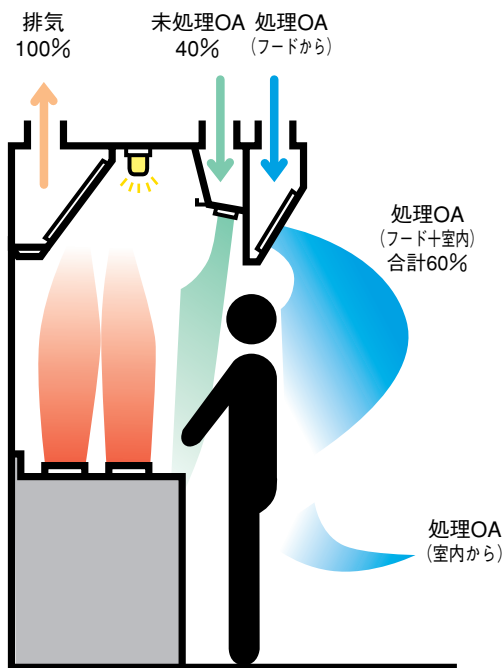
# 空気の壁を作る、新しい厨房環境



# HYPERHOOD®

## ハイパーフードとは

業務用厨房内で最大の問題である「温度環境の改善」と「経費(空調費用)の削減」。これら相反する問題を、高次元で解決する高機能性フードが“ハイパーフード”です。空調未処理OAを有効に活用するシステムは、困難な問題を同時に解決しました。厨房内温度環境の改善を、より効果的に、より経済的に行なうために、ぜひ“ハイパーフード”をお選びください。

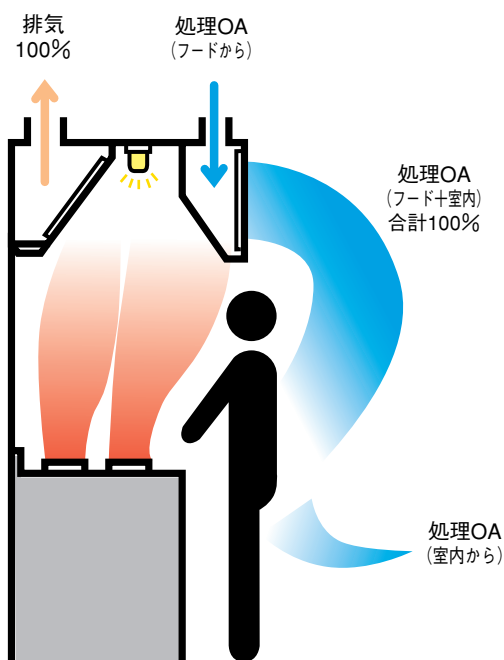


## 省エネルギー高効率給排気フード ハイパーフード PAT.

- 給気量の最大40%を未処理OAとすることによって、空調処理OA量を従来型システムより最大40%\*削減できます。

\*設置条件により、20~40%の間で変動することがあります。

- 冷暖房の熱源を小さくできますので、設備、スペース、運転経費など、さまざまなメリットが生まれてきます。
- 未処理OAのエアーカーテン効果により、レンジからの排気や熱気を遮断・軽減します。
- 特に、顔面・頭部などで高い遮熱効果が体感できるため、より快適な作業環境になります。



## 従来型給排気フード (水平吹き出し)

- フードからの給気はすべて空調処理OAです。
- 処理OA量は排気量の100%となり、これに対応する空調設備が必要です。
- レンジの熱気はフードからの給気に誘引されて、室内にもれる傾向があります。
- 顔面・頭部に近い上部の温度上昇が比較的顕著となる傾向があります。

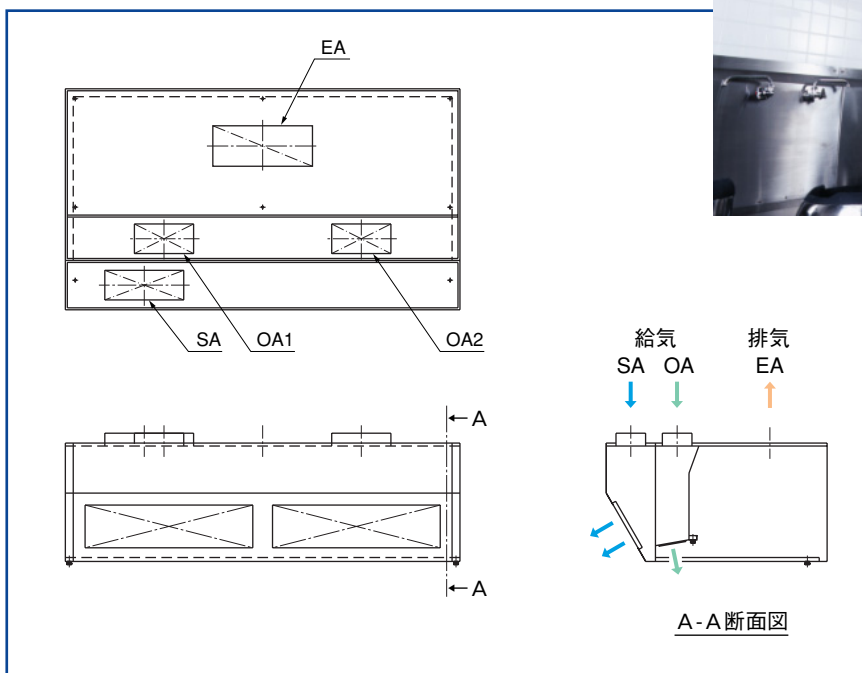
# HYPERHOOD®

## 新発想の高機能給気で、コストダウンと快適さを実現。



※写真はいずれも、大阪市内某高級ホテルに設置された「ハイパーフード」を撮影したものです。

ホテル、レストランなど業務厨房の空調コスト削減と作業環境向上を両立させるクラコの「ハイパーフード」は、これからの厨房設計にかかせないユニークな新機構の商品です。



### ■ 材 質

- SUS304 磨き t=1.0
- SUS430 磨き t=1.0
- SUS304 ヘアライン t=1.0

### ■ ダクト開口

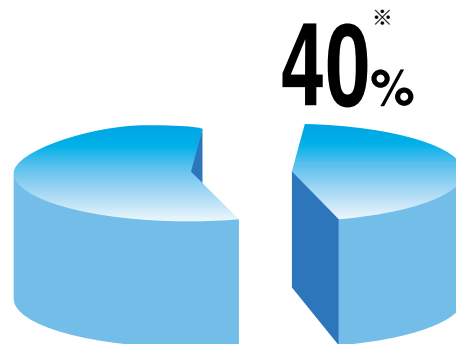
排気口	給気口
合フランジあり	合フランジあり
短管あり	TDCフランジあり
開口あり	短管あり
開口なし	

# ハイパーフードの特長と効果

## ●空調処理OA量を最大40%※削減できます。

ハイパーフードの給排気システムは、未処理OA(外気)を有効に利用することにより、レンジ前の温度環境を改善しながら、厨房内の空調処理OA量を従来型システムより最大40%削減します。そのため、冷暖房などの空調設計を、より効果的に、より経済的に行なうことができます。

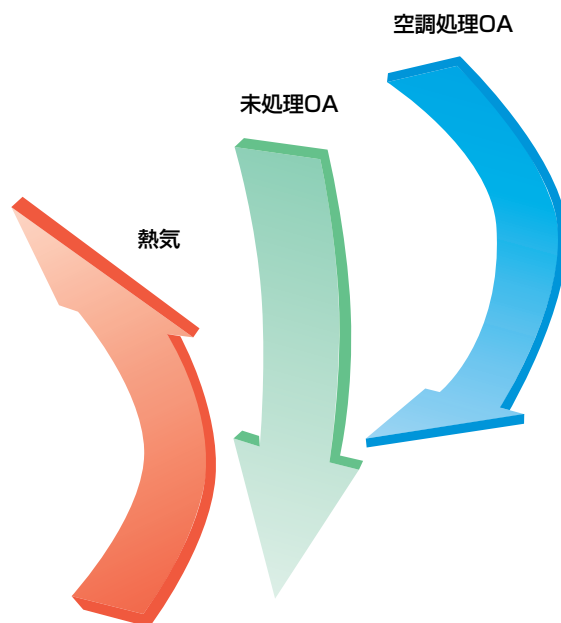
(5ページの「比較テスト」をご参照ください。)



※排気風量、フードの間口寸法、片給気、両給気(アイランド型)などの設置条件により、削減率は20~40%の間で変動することがあります。

## ●レンジ前の温度環境を改善します。

ハイパーフードのエアーカーテン効果により、レンジからの排気や熱気を遮断・軽減します。特に、体感上もっとも暑さを感じる頭部・顔面などの前にエアーカーテンが形成されますので、涼感が増し、調理作業の負担も大幅に軽減されます。





# 比較テスト

※下記データは実験値で保証値ではありません。

## ●試験方法

鍋に水を入れて加熱沸騰させ、定常状態での室温を測定する。

ハイパーフード①：冷房負荷を従来型の約50%で運転した場合。

ハイパーフード②：室内リターン空調を追加し、冷房負荷合計が従来型の約90%で運転した場合。

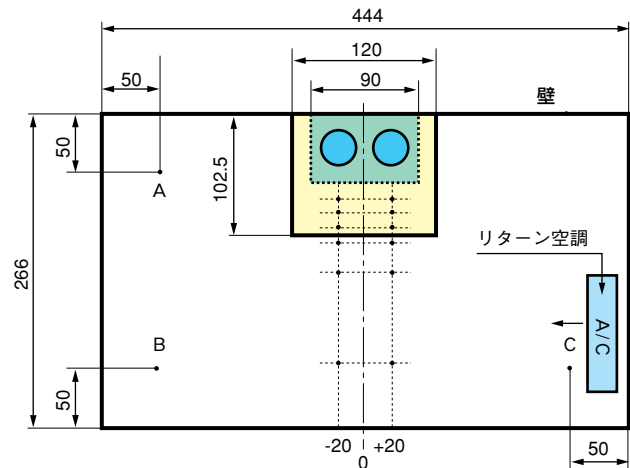
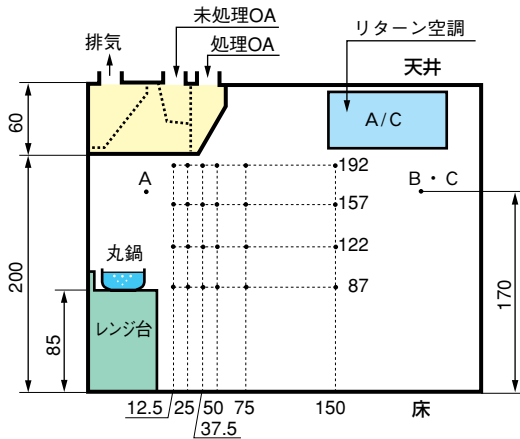
## ●条件

(外気温度 30℃)

	ハイパーフード①	ハイパーフード②	従来型給排気フード
ガス機器	インプット 22.6±0.12 kW(19444±100kcal/h) (2口使用)		
排気風量	100% 840 m³/h (40KQ)		
給気風量	フード (未処理OA)	40% 336 m³/h (30℃)	40% 336 m³/h (30℃)
	(空調処理OA)	40% 336 m³/h (16.2℃)	40% 336 m³/h (17.3℃)
	ガラリ (未処理OA)	20% 168 m³/h (30℃)	
冷房負荷	1.7 kW(1437kcal/h)(54%)	2.8 kW(2435kcal/h)(92%) [フード 1.5 リターン空調(17℃) 1.3]	3.1 kW(2646kcal/h)(100%)

## ●計測ポイント

(単位：cm)



## ●テスト結果

■ハイパーフードのエアーカーテンは、室内に漏れていた熱気を効果的に遮断。冷房負荷が従来型の約50%でも温度環境は従来型とほぼ同じレベルになっています。

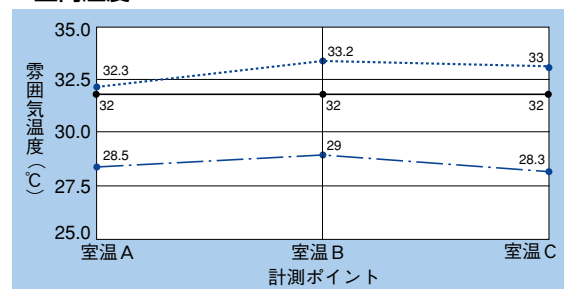
(●..... ハイパーフード①)

■効果的な空調設計が行なえ、厨房内温度環境を大幅に改善します。

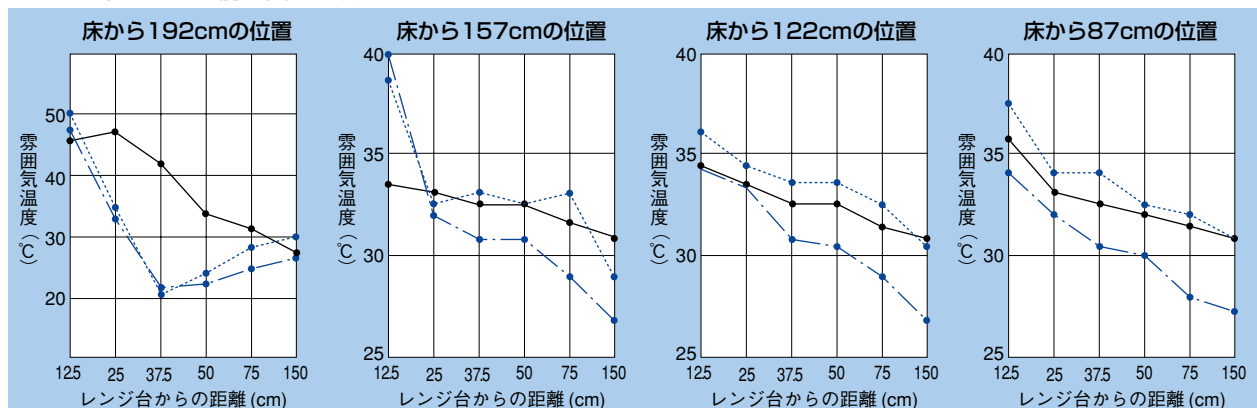
(●..... ハイパーフード②)

■(●..... 従来型給排気フード)

### 2.室内温度



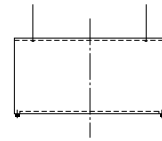
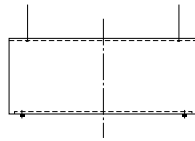
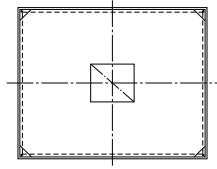
### 1.フード下・レンジ前露点気温度



# その他のフード

ハイパーフード以外のフードにつきましても、お問い合わせ、ご用命ください。

## 箱型フード



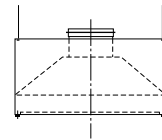
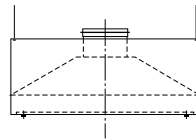
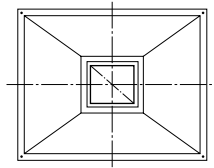
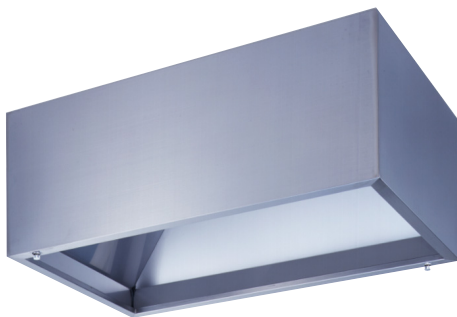
### ■ 材 質

SUS304 磨き t=1.0  
SUS430 磨き t=1.0  
SUS304 ヘアライン t=1.0

### ■ ダクト開口

短管あり  
開口あり  
開口なし

## 二重フード



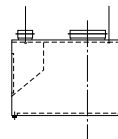
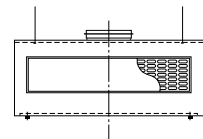
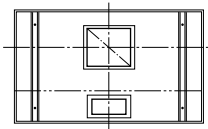
### ■ 材 質

SUS304 磨き t=1.0  
SUS430 磨き t=1.0  
SUS304 ヘアライン t=1.0

### ■ ダクト開口

合フランジあり  
短管あり  
開口あり  
開口なし

## 給排気型フード



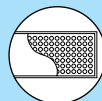
### ■ 材 質

SUS304 磨き t=1.0  
SUS430 磨き t=1.0  
SUS304 ヘアライン t=1.0

### ■ ダクト開口

合フランジあり  
短管あり  
開口あり  
開口なし

### ■ 吹出口タイプ



円パンチング  
(開口率30~50%)

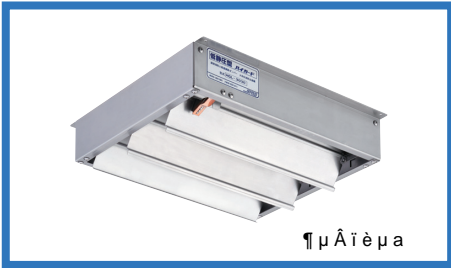


VHレジスタ



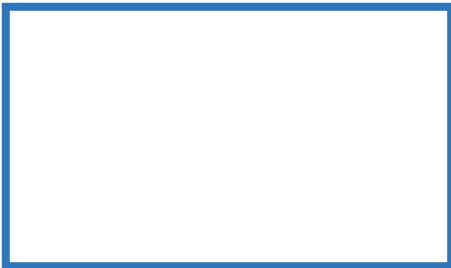
¶μĀīèμα

¼ Òç ½ £ ž « -- » Ó çÿiywB %j > ñæμÑŸç»£  
 Ô»Ÿ\$šÿiy= 1B NN"R waRt"zÑ•īB"»"w  
 y- =z á8&...w\_nzÿý;=srz:'w@L>îq{  
 ÔÑŸç»"~½£īī"xb,ομĀīèμαpbwpzšÜt'"  
 y S'|¼=wú xK"†dœ{  
 Ôf~«w\_çxaŠz °π•wPB'wÚ«S'|~æμ†^÷"t  
 yb"U[,jt&ù`oS"z p ÔŠ%j»ÀqwŸ ¼pb{

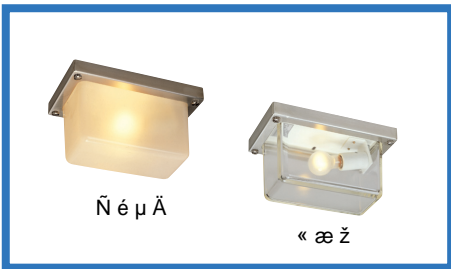


¶μĀīèμα

Ë " "Ā çÿiy %j;wPé"ĐT¼īī"£  
 ÔHR ¼īī"zŽGOx%°sU'%±Øu>ÿ ™ G  
 yVX`†`h{çppz£  
 ÔË Ÿw~'t"GītiyxÿXs"z"&A\$ts"†`h{  
 Ô¼ Òç ½ £ ž « -- » Ót° pV"hŠz¼īī" "ÇZwμÖ"  
 yμxžAK"†dœ{  
 Ô¼īī"% qé"ĐTU0>tpV†b{



πžéªÛ ž « çÀ ž %j;μ"ī"Ōī½è"ªāī³μĀÜ£  
 Ô~æμ†^p Ēpz¼«Ā°pw·Ç£x„qærsXzôM  
 y+jw \$~ú\$†¶S>īĒ`†b{  
 Ôx^šÜ÷"ÇpzšÜ;Ø»ī>!dyĒ¶çT'İUpZ`o;°  
 y>x^šÜ`†b{  
 ÔπžéªÛ ž «tPUÖİhÔùz;°w.ī±"U†Mox^\$t¼  
 yīī"U /`zĒ¶çT'İUpù`o¼«Ā°•wP ;ù>w-  
 yb";īt<f b"\qUpV†b{



ÑéμĀ

«æž

Ñ"Āā Ā ç 8z 8;(än£  
 ÔSİ7t%g>SM`XÆ`ÍUİoMhiXhŠtzlèq%aa  
 yĀŸī~pwĐg>Dót`†`h{  
 Ô1äzwé wÑ"Ā° Ç;swpzèī'pwĐgUì"X^Āp  
 yV`Ots"†b{  
 Ô- - pÑ"Ā°t "ÇZ•bXz;ó\$šĀ² ĩpZB<o  
 ypb{

<p>†¶īw «™</p>	<p>Ô ÈOFt,nVzY`Xª»`o&lt;^M{                  Ô]-;w²t {†İ}&gt;'XSī^wízY`XS-M&lt;^M{                  ÔÆps~•Æ&amp;ps.gx`sMp&lt;^M{-•PBwj¼qs"†b{</p>
----------------	---

ppš»é-w°0xz' sX!Ēb"lqUK"†bwpz'Š]f•Xi^M{

\wš»é-wGL°0x R á DqOw<wpb{