

4WDやキャンピングカーなどのバッテリー電源(DC24V)をDC12Vに変換。

# DC $\rightleftharpoons$ DC CONVERTER

**24V** INPUT **12V** OUTPUT



<b>DC501</b>	MAXIMUM OUTPUT CURRENT	1A
<b>DC503</b>	MAXIMUM OUTPUT CURRENT	3A
<b>DC505</b>	MAXIMUM OUTPUT CURRENT	5A
<b>DC508</b>	MAXIMUM OUTPUT CURRENT	8A
<b>DC512</b>	MAXIMUM OUTPUT CURRENT	12A
<b>DC516</b>	MAXIMUM OUTPUT CURRENT	16A
<b>DC524</b>	MAXIMUM OUTPUT CURRENT	24A
<b>DC532</b>	MAXIMUM OUTPUT CURRENT	32A

実用新案登録番号 第2566573号  
意匠登録番号 第924574号



# さらにグレードアップしたセルスターの最先端DC-DCコンバー

4WDやキャンピングカーを始め、バス、トラック等の大型車で、DC12V電源のカーエレクトロニクス製品が思う存分楽しめます。特に、操作性、安全性に優れ、アウトドアやビジネスに威力を発揮し、カーライフの楽しみをさらに広げてくれます。



**機能凝縮!** 必要な機能だけを搭載。取付簡単な軽量、小型設計。電源スイッチにLED(パワーランプ)装着。  
**守備万全!** 入口も、出口も保護回路がまもる。DC-24V入力のプラス/マイナス逆接続保護回路、DC-12V出力の過電圧保護回路、DC-12V出力の過負荷保護回路の3重保護回路により万全。  
**実質本位!** 使い勝手を考えた2系統出力端子。シガーライターソケットタイプとワイヤーハーネスに接続するのに便利なワンタッチ・プッシュターミナルタイプの2系統出力端子を装備。

**DC501**  
 最大瞬間出力電流 **1A**  
 定格出力消費電力9W

レーダー探知機0.8A以下のDC-12V電源のカーアクセサリ0.8A以下のメモリー回路

用途例  
 液晶TV カーラジオ VHF/FM受信機 レーダー探知機  
 カーステレオ

**SPECIFICATION**  
 ●定格入力電圧:DC24V ●入力電圧範囲:DC22V~30V ●定格出力電圧:DC12V ●電圧変動率:2%以下 ●使用温度範囲:-20℃~+40℃ ●保護回路:逆接続保護回路/過電圧保護回路/過負荷保護回路 ●2系統出力端子:シガーライターソケット/ワンタッチ・プッシュターミナル ●最大瞬間出力電流:1A ●定格出力電流:0.8A ●無負荷電流:15mA以下 ●ヒューズ(規格品使用):1A ●電源スイッチ(LED付) ●最大入力(バッテリー)消費電力24W

▶製品寸法:102(W)×44(H)×82(D)mm ▶製品重量:150g ▶POSコード:4962886 030907 ▶梱包数:20×2個 ▶パッケージ寸法:107(W)×49(H)×102(D)mm ▶パッケージ重量:250g



**問題解決!** 光で表示「使える」「使えない」。  
 2個のLEDが使用機器の消費電流を「注意」と「オーバー」でお知らせします。  
**守備万全!** 入口も、出口も保護回路がまもる。DC-24V入力のプラス/マイナス逆接続保護回路、DC-12V出力の過電圧保護回路、DC-12V出力の過負荷保護回路の3重保護回路により万全。  
**実質本位!** 使い勝手を考えた2系統出力端子。シガーライターソケットタイプとワイヤーハーネスや圧着端子の陸式ターミナルタイプの2系統出力端子を装備。

**DC503**  
 最大瞬間出力電流 **3A**  
 定格出力消費電力28W

カーステレオ20Wまで無線機5Wまで

用途例  
 カーステレオ 液晶TV カーラジオ VHF/FM受信機  
 レーダー探知機 カシオパー マフラス

**SPECIFICATION**  
 ●定格入力電圧:DC24V ●入力電圧範囲:DC22V~30V ●定格出力電圧:DC13.8V ●電圧変動率:10%以下 ●使用温度範囲:-20℃~+40℃ ●保護回路:逆接続保護回路/過電圧保護回路/過負荷保護回路 ●2系統出力端子:シガーライターソケット/陸式ターミナル ●最大瞬間出力電流:3A ●定格出力電流:2.4A ●無負荷電流:50mA以下 ●ヒューズ(規格品使用):3A ●LEDインディケータ:2個 ●最大入力(バッテリー)消費電力72W

▶製品寸法:170(W)×57(H)×101(D)mm ▶製品重量:600g ▶POSコード:4962886 030839 ▶梱包数:10×2個 ▶パッケージ寸法:173(W)×60(H)×135(D)mm ▶パッケージ重量:700g



**問題解決!** 光で表示「使える」「使えない」。  
 5連LEDが使用機器の消費電流を光で「使える」「使えない」をお知らせします。「定格内」の2個(グリーン)までが最適使用範囲。イエローは点滅程度まで使用可。「注意」のオレンジが点滅したら要注意。「オーバー」のレッドが点灯と同時に出力をカットします。  
**守備万全!** 入口も、出口も保護回路がまもる。DC-24V入力のプラス/マイナス逆接続保護回路、DC-12V出力の過電圧保護回路、DC-12V出力の過負荷保護回路の3重保護回路により万全。  
**実質本位!** 使い勝手を考えた2系統出力端子。シガーライターソケットタイプとワイヤーハーネスや圧着端子の陸式ターミナルタイプの2系統出力端子を装備。  
**機能充実!** 時計も、記憶もライトも助ける。電源をコントロールするACC入力付き。本機の電源スイッチに関係なく、時計や記憶機能を活用することができるメモリー出力付き。メモリー出力と車輻のライトスイッチと連動してライティング機能を活用することができるイルミネーション出力付き。

**DC512**  
 最大瞬間出力電流 **12A**  
 定格出力消費電力115W

カーステレオ90Wまでパワーアンプ80Wまで無線機10Wまで、又は、パワーブースター30Wまで温冷蔵庫DC-12V定格電流4.8Aまで

用途例  
 カーナビ カーTV 液晶TV 自動車電話  
 VHF/FM受信機 VHF/FM受信機 レーダー探知機 カーステレオ  
 マフラス カウパー カー冷蔵庫

**SPECIFICATION**  
 ●定格入力電圧:DC24V ●入力電圧範囲:DC22V~30V ●定格出力電圧:DC13.8V ●電圧変動率:10%以下 ●使用温度範囲:-20℃~+40℃ ●保護回路:逆接続保護回路/過電圧保護回路/過負荷保護回路 ●2系統出力端子:シガーライターソケット/陸式ターミナル ●メモリー出力:6A ●イルミネーション出力:1A ●最大瞬間出力電流:12A ●定格出力電流:9.6A ●無負荷電流:100mA以下 ●ヒューズ(規格品使用):10A ●LEDインディケータ:5連 ●最大入力(バッテリー)消費電力288W

▶製品寸法:170(W)×57(H)×211(D)mm ▶製品重量:1400g ▶POSコード:4962886 030860 ▶梱包数:8個 ▶パッケージ寸法:232(W)×60(H)×175(D)mm ▶パッケージ重量:1600g



**問題解決!** 光で表示「使える」「使えない」。  
 5連LEDが使用機器の消費電流を光で「使える」「使えない」をお知らせします。「定格内」の2個(グリーン)までが最適使用範囲。イエローは点滅程度まで使用可。「注意」のオレンジが点滅したら要注意。「オーバー」のレッドが点灯と同時に出力をカットします。  
**守備万全!** 入口も、出口も保護回路がまもる。DC-24V入力のプラス/マイナス逆接続保護回路、DC-12V出力の過電圧保護回路、DC-12V出力の過負荷保護回路の4重保護回路プラス冷却ファン付きにより万全。  
**実質本位!** 使い勝手を考えた3系統出力端子。シガーライターソケットタイプ/ワイヤーハーネスの陸式ターミナルタイプ/圧着端子の端子台タイプの3系統出力端子を装備。  
**機能充実!** 時計も、記憶もライトも助ける。電源をコントロールするACC入力付き。本機の電源スイッチに関係なく、時計や記憶機能を活用することができるメモリー出力付き。メモリー出力と車輻のライトスイッチと連動してライティング機能を活用することができるイルミネーション出力付き。

**DC516**  
 最大瞬間出力電流 **16A**  
 定格出力消費電力153W

カーステレオ128Wまでパワーアンプ76Wまで無線機10Wまで、又は、パワーブースター38Wまで温冷蔵庫DC-12V定格電流4.8Aまで

用途例  
 カーナビ カーTV 液晶TV 自動車電話  
 VHF/FM受信機 VHF/FM受信機 レーダー探知機 カーステレオ  
 マフラス カウパー カー冷蔵庫

**SPECIFICATION**  
 ●定格入力電圧:DC24V ●入力電圧範囲:DC22V~30V ●定格出力電圧:DC13.8V ●電圧変動率:10%以下 ●使用温度範囲:-20℃~+40℃ ●保護回路:逆接続保護回路/過電圧保護回路/過負荷保護回路/熱検出保護回路 ●3系統出力端子:シガーライターソケット/陸式ターミナル/端子台 ●メモリー出力:10A ●イルミネーション出力:1A ●最大瞬間出力電流:16A ●定格出力電流:12.8A ●無負荷電流:100mA以下 ●ヒューズ(規格品使用):15A ●LEDインディケータ:5連 ●最大入力(バッテリー)消費電力384W

▶製品寸法:247(W)×67(H)×208(D)mm ▶製品重量:3kg ▶POSコード:4962886 030877 ▶梱包数:4個 ▶パッケージ寸法:252(W)×73(H)×242(D)mm ▶パッケージ重量:3200g



問題解決！光で表示「使える」「使えない」。



5連LEDが使用機器の消費電流を光で「使える」「使えない」をお知らせします。「定格内」の2個(グリーン)までが最適使用範囲。イエローは点滅程度まで使用可。「注意」のオレンジが点滅したら要注意、「オーバー」のレッドが点灯と同時に出力をカットします。

**守備万全！** 入口も、出口も保護回路がまもる。DC-24V入力のプラス/マイナス逆接続保護回路、DC-12V出力の過電圧保護回路、DC-12V出力の過負荷保護回路の3重保護回路により万全。

**実質本位！** 使い勝手を考えた2系統出力端子。シガーライターソケットタイプとワイヤーハーネスや圧着端子の陸式ターミナルタイプの2系統出力端子を装備。

**SPECIFICATION**

●定格入力電圧:DC24V ●入力電圧範囲:DC22V~30V ●定格出力電圧:DC13.8V ●電圧変動率:10%以下  
●使用温度範囲:-20℃~+40℃ ●保護回路:逆接続保護回路/過電圧保護回路/過負荷保護回路 ●2系統出力端子:シガーライターソケット/陸式ターミナル ●最大瞬間出力電流:5A ●定格出力電流:4A ●無負荷電流:50mA以下 ●ヒューズ(規格品使用):5A ●LEDインディケータ:5連 ●最大入力(バッテリー)消費電力120W

▶製品寸法:170(W)×57(H)×131(D)mm ▶製品重量:300g ▶POSコード:4962886 030846 ▶梱包数:16×2個 ▶パッケージ寸法:173(W)×80(H)×158(D)mm ▶パッケージ重量:900g

**DC505**

最大瞬間出力電流 **5A**  
定格出力消費電力48W

カーステレオ40Wまで  
無線機10Wまで、又は、  
パワーブースター10Wまで



問題解決！光で表示「使える」「使えない」。

5連LEDが使用機器の消費電流を光で「使える」「使えない」をお知らせします。「定格内」の2個(グリーン)までが最適使用範囲。イエローは点滅程度まで使用可。「注意」のオレンジが点滅したら要注意、「オーバー」のレッドが点灯と同時に出力をカットします。

**守備万全！** 入口も、出口も保護回路がまもる。DC-24V入力のプラス/マイナス逆接続保護回路、DC-12V出力の過電圧保護回路、DC-12V出力の過負荷保護回路の3重保護回路により万全。

**実質本位！** 使い勝手を考えた2系統出力端子。シガーライターソケットタイプとワイヤーハーネスや圧着端子の陸式ターミナルタイプの2系統出力端子を装備。

**機能充実！** 時計も、記憶もメモリーが助ける。電源をコントロールするACC入力付き。本機の電源スイッチに関係なく、時計や記憶機能を活用することができるメモリー出力付き。

**SPECIFICATION**

●定格入力電圧:DC24V ●入力電圧範囲:DC22V~30V ●定格出力電圧:DC13.8V ●電圧変動率:10%以下  
●使用温度範囲:-20℃~+40℃ ●保護回路:逆接続保護回路/過電圧保護回路/過負荷保護回路 ●2系統出力端子:シガーライターソケット/陸式ターミナル ●メモリー出力:6A ●最大瞬間出力電流:8A ●定格出力電流:5.4A ●無負荷電流:100mA以下 ●ヒューズ(規格品使用):7.5A ●LEDインディケータ:5連 ●最大入力(バッテリー)消費電力192W

▶製品寸法:170(W)×57(H)×181(D)mm ▶製品重量:1150g ▶POSコード:4962886 030853 ▶梱包数:8×2個 ▶パッケージ寸法:207(W)×60(H)×175(D)mm ▶パッケージ重量:1300g

**DC508**

最大瞬間出力電流 **8A**  
定格出力消費電力76W

カーステレオ60Wまで  
パワーアンプ50Wまで  
無線機10Wまで、又は、  
パワーブースター15Wまで



問題解決！光で表示「使える」「使えない」。

5連LEDが使用機器の消費電流を光で「使える」「使えない」をお知らせします。「定格内」の2個(グリーン)までが最適使用範囲。イエローは点滅程度まで使用可。「注意」のオレンジが点滅したら要注意、「オーバー」のレッドが点灯と同時に出力をカットします。

**守備万全！** 入口も、出口も保護回路がまもる。DC-24V入力のプラス/マイナス逆接続保護回路、DC-12V出力の過電圧保護回路、DC-12V出力の過負荷保護回路の4重保護回路プラス冷却ファン付きにより万全。

**実質本位！** 使い勝手を考えた3系統出力端子。シガーライターソケットタイプ/ワイヤーハーネスの陸式ターミナルタイプ/圧着端子の端子台タイプの3系統出力端子を装備。

**機能充実！** 時計も、記憶もライトも助ける。電源をコントロールするACC入力付き。本機の電源スイッチに関係なく、時計や記憶機能を活用することができるメモリー出力付き。メモリー出力と車輪のライトスイッチと連動してライティング機能を活用することができるイルミネーション出力付き。

**SPECIFICATION**

●定格入力電圧:DC24V ●入力電圧範囲:DC22V~30V ●定格出力電圧:DC13.8V ●電圧変動率:10%以下  
●使用温度範囲:-20℃~+40℃ ●保護回路:逆接続保護回路/過電圧保護回路/過負荷保護回路/熱検出保護回路 ●3系統出力端子:シガーライターソケット/陸式ターミナル/端子台 ●メモリー出力:10A ●イルミネーション出力:1A ●最大瞬間出力電流:24A ●定格出力電流:19.2A ●無負荷電流:100mA以下 ●ヒューズ(規格品使用):20A ●LEDインディケータ:5連 ●最大入力(バッテリー)消費電力576W

▶製品寸法:247(W)×67(H)×298(D)mm ▶製品重量:4kg ▶POSコード:4962886 030884 ▶梱包数:2個 ▶パッケージ寸法:332(W)×73(H)×252(D)mm ▶パッケージ重量:4,300g

**DC524**

最大瞬間出力電流 **24A**  
定格出力消費電力230W

カーステレオ190Wまで  
パワーアンプ115Wまで  
無線機10Wまで、又は、  
パワーブースター57Wまで  
寒冷感DC-12V定格電流4.8Aまで



問題解決！光で表示「使える」「使えない」。

5連LEDが使用機器の消費電流を光で「使える」「使えない」をお知らせします。「定格内」の2個(グリーン)までが最適使用範囲。イエローは点滅程度まで使用可。「注意」のオレンジが点滅したら要注意、「オーバー」のレッドが点灯と同時に出力をカットします。

**守備万全！** 入口も、出口も保護回路がまもる。DC-24V入力のプラス/マイナス逆接続保護回路、DC-12V出力の過電圧保護回路、DC-12V出力の過負荷保護回路の4重保護回路プラス冷却ファン付きにより万全。

**実質本位！** 使い勝手を考えた3系統出力端子。シガーライターソケットタイプ/ワイヤーハーネスの陸式ターミナルタイプ/圧着端子の端子台タイプの3系統出力端子を装備。

**機能充実！** 時計も、記憶もライトも助ける。電源をコントロールするACC入力付き。本機の電源スイッチに関係なく、時計や記憶機能を活用することができるメモリー出力付き。メモリー出力と車輪のライトスイッチと連動してライティング機能を活用することができるイルミネーション出力付き。

**SPECIFICATION**

●定格入力電圧:DC24V ●入力電圧範囲:DC22V~30V ●定格出力電圧:DC13.8V ●電圧変動率:10%以下  
●使用温度範囲:-20℃~+40℃ ●保護回路:逆接続保護回路/過電圧保護回路/過負荷保護回路/熱検出保護回路 ●3系統出力端子:シガーライターソケット/陸式ターミナル/端子台 ●メモリー出力:10A ●イルミネーション出力:1A ●最大瞬間出力電流:32A ●定格出力電流:25.6A ●無負荷電流:100mA以下 ●ヒューズ(規格品使用):30A ●LEDインディケータ:5連 ●最大入力(バッテリー)消費電力768W

▶製品寸法:247(W)×67(H)×308(D)mm ▶製品重量:5kg ▶POSコード:4962886 030891 ▶梱包数:2個 ▶パッケージ寸法:432(W)×73(H)×252(D)mm ▶パッケージ重量:5,300g

**DC532**

最大瞬間出力電流 **32A**  
定格出力消費電力307W

カーステレオ250Wまで  
パワーアンプ150Wまで  
無線機10Wまで、又は、  
パワーブースター76Wまで  
寒冷感DC-12V定格電流4.8Aまで



# TECHNICAL NOTE

画期的!!光でチェックできるLEDインディケータ搭載&3重、4重の保護回路で安全設計!!



## 使い勝手を考えた2系統、3系統出力端子を装備



使う人の身になって装備された機能の一つに、独自に開発した「シガーライター・ソケット」タイプの出力端子①があります。これは使用するDC12V電源のカー・エレクトロニクス製品の多くが入力端子をシガーライター・プラグにしていることに対応したものです。もう一方の出力端子は、「陸式ターミナル」タイプ②で、カーオーディオやパーソナル無線などのようにワイヤーハーネスなどを接続するものに便利です。またDC516/524/532には、さらに圧着端子に便利な端子台タイプ③も装備、3系統の出力端子で、幅広く対応することができます。DC501には、ワンタッチ・プッシュターミナル④を装備しています。

## トラブルを未然に防ぐ、3重、4重の保護回路。

コンバーター本体および、これに接続された製品をトラブルから守るために、3重、4重の安全保

護回路が装備されています。

### ①DC24V入力のプラス/マイナス逆接続保護回路内蔵

**全機種**  
DC24V入力の⊕、⊖の接続を間違えた場合は、電源が入らず動作しません。

### ②出力過電圧保護回路内蔵

**DC501/503/505**  
正常時12Vの出力が、なんらかの異常により24Vを出力しようになった場合は、ヒューズが切れ、コンバーターに接続した機器を保護します。

**DC508/512/516/524/532**  
正常時12Vの出力が、なんらかの異常により24Vを出力しようになった場合は、リレーが動作し、コンバーターに接続した機器を保護します。

### ③出力過負荷保護回路内蔵

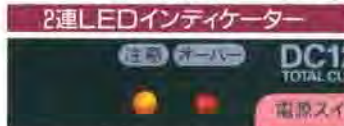
**全機種**  
使用機器の消費電流が、最大瞬間出力電流値を超過した場合には、フロントパネルのLEDインディケータのオーバー表示が点灯と同時に出力をカットします。カット後、さらに電流を消費しようとした場合は、ヒューズが切れコンバーターに接続した機器を保護します。

\*過負荷保護回路は、ほとんど第一段階の出力カットでカバーしています。  
この回路が働いた場合は、電源を切った後、その原因を除去した後、再び電源を入れると、このLED（オーバー）が消灯し、正常にもどります。この回路が働いた場合は、その原因を除去した後ヒューズを交換すれば、元通り正常に使用できます。

### ④熱検出保護回路内蔵

DC516/524/532

これは便利!! 光で表示『使える』『使えない』。



●2個のLEDが使用機器の消費電流を“注意”と“オーバー”でお知らせします。  
DC-503:最大瞬間出力電流値3アンペアでオーバー表示が点灯します。



グリーンゾーンであればOK!!

●5連LEDが使用機器の消費電流を“定格内”“注意”“オーバー”でお知らせします。“定格内”は2個のグリーンと1個のイエローで、「使える」を表示(グリーン2個までが最適使用範囲、イエローは点滅程度まで使用可能)。“注意”はオレンジ、“オーバー”はレッドで、「使えない」を表示(オレンジが点滅したら要注意、レッドが点灯と同時に出力をカットします)。

新シリーズは、ドライバーにやさしい機能を満載!!



本機の温度が上昇し、高熱になった場合、冷却ファンが自動的に作動し、本機を保護します。さらに、なんらかの異常により、内部温度が上昇すると、熱検出保護回路が働き、出力が遮断されます。

## 放熱効率の高いアルミ・ヒートシンク



ハウジングには、アルミヒートシンクを採用。フィンにより表面積を大きくしていますので、優れた放熱効果を発揮します。カーコンポのアンブを思わせる格好なデザインは、たとえ車内の目につくような所に装着しても、まったく違和感を覚えません。

## メモリー出力やイルミネーション出力などに対応できるコードを装備

電源をコントロールするACC入力はもちろんのこと、メモリー出力やイルミネーション出力にと幅広く対応することができます。

### ●メモリー出力(DC508/512/516/524/532)

メモリー回路付きの機器をご使用の場合は、本機の電源スイッチに関係なく、使用機器のメモ

リー機能を活用することができます。

●イルミネーション出力(DC512/516/524/532)  
イルミネーション回路付きの機器をご使用の場合は、車両のライトスイッチと連動して、使用機器のイルミネーションをコントロールすることができます。

## 取り付け、配線はとて簡単!!



取り付けは、ビスだけで手早くできます。DC501/503/505はタッピングビスで2箇所、DC508/512/516/524/532は4箇所ビス止めで装備できます。配線は④ワイヤーをバッテリーの⊕側に結線、⑤ワイヤーをボディアースするだけ。



左図のようにスパーサーを使用して取り付けたとき、接続部と本体の間にスキ間ができ、放熱性がより向上します。

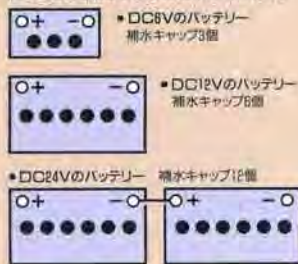


## 使用上の注意

- コンバーターに接続する機器は、極力そのコンバーターの定格出力電流の範囲内でご使用ください。最大出力電流値をこえた場合、本体を保護するために「過負荷保護回路」が働き、出力電圧が低下してコンバーターが正常な働き、動作をしなくなりますのでご注意ください。
- 入力、出力の⊕、⊖の配線を間違えると、コンバーターおよびコンバーターに接続された機器の故障の原因になりますので、ご注意ください。
- 取付場所は、運転の妨げにならない風通しの良い、直射日光のあたらないところに確実に固定してください。
- 使用中はコンバーターが多少発熱しますので、樹脂製品など熱で変形するようなものは近づけないでください。
- 使用温度は-20℃から+40℃、保存温度は-30℃から+80℃の範囲内でご使用ください。
- コンバーターのシガーライター・ソケットは、アクセサリ電源用(使用電流5Aまで)ですので、シガーライターを使用することはできません。
- コンバーターの出力端子は、2系統または3系統ありますが、それぞれの端子で使用する機器の合計が、そのコンバーターの定格出力電流値以内でなければなりません。

## 24V車の、簡単な見分け方

もっとも単純な見分け方は、バッテリーの補水キャップの数をチェックする。12個あれば、DC24Vを電源とする車でも通常は12Vバッテリー2個を直列につないで24Vにしています。この場合は、片方から12V電源をとることができますが、片減りしてバランスがくずれ、使用不能になることもありますのでおやめください。



製造販売元 日本自動車部品工業会員

## Cellstar セルスター工業株式会社

〒242-0002 神奈川県大和市つきみ野7-17-32  
TEL.0462-73-1100代 FAX.0462-73-1106

●このカタログの内容についてのお問い合わせは、販売店もしくは当社までお問い合わせください。  
このカタログの記載内容は平成10年6月1日現在のものです。