

# YAMATO NEWS

2015.Jan  
No.  
**-411**

**Yamato**

ヤマトニュース  
お客様と大和製衡(株)を結ぶ情報誌

## 新製品情報

- データウェイ™αアドバンス™
- シャッターゲート付 TSDW-205

Pick up  
Contents

一台で多くのトラック計量に対応  
**簡易走行型トラックスケール**

## 国内行事のご紹介

- 2014年度 **Yamato** 研修会
- 川西社長 長崎国体出場！

## 海外展示会レポート

- Pack Expo 2014 (アメリカ)
- Gulfood Manufacturing (アラブ首長国連邦)
- Salon de Emballage 2014 (フランス)

## 計量法の散歩道

## 新年を迎えて



代表取締役社長 川西 勝三

「成長エンジンを加速させて  
エキサイティング企業に！」



「東大寺 新春」(奈良県奈良市) PHOTO BY S.YAMAOKA



# 成長エンジンを 加速させて エキサイティング企業に！

大和製衡株式会社  
代表取締役社長 川西 勝三

あけましておめでとうございます。

年頭に当たり、謹んで新春のお慶びを申し上げます。皆様におかれましては、大きな期待と新たな決意をもって新年を迎えたと思います。

大和の歴史はまさに川西財閥の歴史であり、日本毛織から始まり川西機械製作所を経て、それぞれのグループ企業が現在に至るまで脈々と存続しています。日本においても稀にみる姿であり、本業を重んじる創業者の精神を引き継いできた証です。本業の中で、高度な技術力により事業を変化させていくことが大事であり、今後もそのポリシーを忘れてはなりません。

ライト兄弟が人力で飛行機を飛ばした1903年から僅か20年で川西機械製作所は飛行機を創り出しました。そのスピード感と比較して今の我々は大いに反省する必要があります。川西機械製作所は、飛行機をつくるための高度な技術力を有して独占的なビジネスを築き上げました。その流れを組む大和は、航空機技術で培われた振動計測技術をもって自動車向け風洞天秤などの商品を世に送り出しました。

今後の事業創りにおいては、全従業員がレベルアップするために、どのようにすれば結果を早く生み出すことが出来るか、その思考に専念する必要があります。とにかく一生懸命やるというだけではなく、最短で結果を生むことが出来る理論武装をすることで、遠回りをせず効率的に進めることが非常に大切です。

アスリートの世界も同様で、私が第一線で競技を続けている馬場馬術においても、国体に参加する選手はトッププロばかりで、アマチュア選手では最初から勝てる訳が

ないと普通は考えてしまいます。それに對して私は、勝つためにはどのようなプログラムを考え、何を行えばよいのか、ひたすら効果を生む方法とは何かを考え抜くことを徹底して実行しています。最後は熱意が重要であることは言うまでもありませんが、思ついたことをやればいいというものではないのです。

71才の私が長崎国体の馬場馬術競技において、2種目に5位7位と入賞し20代30代の選手に打ち勝つことが出来たのも、そのような勝つためのプログラムの実践によって挑んだ当然の結果なのです。

既成概念を覆す技術企画で理論武装を具体的に進めてきたことにより、確実にその成果が出始めてきました。絶対的競争力となる根拠が出来上がっていった中で、グループ全員がワクワク感をもって販売企画を推し進めて参ります。引き合いを中心とした受け身営業から、積極的に新規需要を開拓していくビジネススタイルに変えなければ、いずれその事業は必ず衰退します。対象市場を正しく把握し、その市場を

全て周り歩こうという創業者の原点の姿が今求められます。そして会社を変革していくことについては、今までとは比べものにならないぐらいのスピードで変革していく必要があります。

創業100周年に向けて、総合計量機器メーカーとして引き続き革新的なものづくりを基軸とした成長戦略を着実に進展させているところです。この成長エンジンを加速させるための戦略投資としてERPパッケージの導入を進めており、今秋の稼働を予定しています。狭義の狙いとしてはQCDSの向上、すなわち基盤戦略に対してしっかりと効果を発揮させます。また顧客創造の視点からみた営業戦略、新たな市場を創造し市場を開拓するエキサイティングな営業集団に変貌することへの支援も広義の狙いとしてシステム設計を進めているところです。



末筆になりましたが、皆様方のより一層のご活躍、ご発展を祈念致しまして、新年のご挨拶とさせて頂きます。

川西清兵衛



一台で多くのトラック計量に対応

## 納入事例のご紹介

ヤマトニュースの2014年7月号にて皆様にご紹介させて頂いた簡易走行型トラックスケールがこの度、日通トランSPORT株式会社 松江支店様に設置されましたので紹介させて頂きます。

### 日通トランSPORT株式会社 松江支店 様の場合



日通トランSPORT株式会社松江支店様は周辺エリアのターミナル拠点として運営されており、ターミナル間の荷物運送を行う大型トラックも多く出入りします。従来はトラックに積載する荷物個々の重量を加算し、トラックの積載量を算出していましたが、コンプライアンス及び事故防止の観点から、トラック全体の重量も把握する必要があると考えられ、多数台のノンストップ計量が可能な弊社の簡易走行型トラックスケールの導入を決められました。



### 走行計量を実演した際のお客様の声

各軸ごとを走行状態で  
計量しているのに総重の  
精度が良い！



液晶表示が見やすく、  
伝票印字が速い！

など 満足の御言葉を頂きました。

今後は、同じ山陰エリア内で計量機が設置されていないターミナルに順次設置していくとの事でした。

### Yamato の簡易走行型トラックスケールは、お客様の利益拡大に貢献いたします！

#### Point 01.

ノンストップ計量が可能です  
(走行速度上限20km/h)

#### Point 02.

計量機が小さいので、  
基礎もコンパクトになります

#### Point 03.

軸重計タイプは総重、軸重、軸数、  
速度の計測ができます  
輪重計タイプは総重、軸重、軸数、速度の  
輪重、左右偏荷重の計測ができます

計量機1台で多くの台数の  
トラック計量に対応できます！

計量機+基礎工事=  
設備費用が安価になります！

過積載防止はもちろんの事、  
積荷の安全状態がチェックできます！

# 簡易走行型 トラックスケール

# 製品情報

PRODUCTS  
NEWS

シンプルな設計、優れた性能！

Products News 01

## データウェイ™ $\alpha$ アドバンス™シリーズ

この度Yamatoは「データウェイ™ $\alpha$ プラス™シリーズ」の後継機として「データウェイ™ $\alpha$ アドバンス™シリーズ」を開発し、2014年4月より発売を開始しました。Advanceとは「前進、進歩」を意味し、 $\alpha$ シリーズの製品価値を向上させ、さらに躍進するという意味を込めています。



データウェイ™ $\alpha$ シリーズは全世界で5000台以上の販売実績があり、計量性能・価格・メンテナンス性のトータルバランスに優れていることから高い評価を得ています。データウェイ™ $\alpha$ アドバンス™は今後の市場変化に柔軟に対応するため、シンプルな構造ながらも、精度、操作性、堅牢性を向上。全体的なスペックアップを行い、お客様の利益に貢献します。

### 1. 生産性の向上

高固有振動数ロードセルと高分解能A/D変換器の採用

10連モデルの最高速度  
70計量/分

複数CPUによる分散制御方式

高速・高精度計量を実現！

75計量/分に向上！

ミックス計量や多点排出など  
多様な包装形態にも  
対応可能

### 2. 簡単メンテナンス

ロードセルは150kgの過負荷に耐える構造です。板厚1.2mmのホッパーは取扱いに対して耐久性があり、メンテナンスや清掃作業の効率を向上させます。

### 3. 安心・安全設計

計量駆動ユニットはステンレスプレートを採用し、衛生面に配慮しています。

### 4. 操作性の向上

コントローラは10.4インチカラー液晶タッチパネルへと大型化し、視認性・操作性が向上。またアイコン化により言語に依存しない直観的な操作が可能になりました。

型式	ADW-A-0310S	ADW-A-0314S	ADW-A-0320S
計量ヘッド数	10	14	20
最高速度	75計量/分	140計量/分	2x75計量/分
最大組合せ容量		3000ml	
計量範囲		4~500g/8~1000g	
最大製品長さ		80mm	



視認性・操作性が向上したタッチパネル

# シャッターゲート付TSDW-205

自動排出機構付卓上データウェイ™(TSDW)は、定量パック詰め作業において傷みやすく壊れやすい商品を迅速かつ正確に計量します。しかし、商品の特性・形状から計量ユニットに供給しにくい、投入作業ミスが発生してしまうなどの問題もありました。そこで、この問題を解決する為に開発したのが“シャッターゲート仕様”です。



シャッターゲート仕様では、計量ユニットの商品が排出されるとシャッターゲートが開いて次の商品が自動供給されるため、作業効率の向上が可能です。



シャッターゲート閉



シャッターゲート開

## シャッターゲート導入のメリット

従来品では細かい商品は計量ユニットからこぼれ落ちやすく、計量ユニットに投入しにくい。

計量ユニットが「ゼロ点」に戻る前に商品を投入すると、未排出と認識してエラーが発生。またエラーが発生している計量ユニットの商品を取り除く必要があるので作業スピードが低下する。

投入する商品が作業者の横にあり、身体をひねりながら作業をすることで投入時間のロスが発生。また細かい商品は掴みにくく途中でこぼれ落ちてしまう。

カット野菜、バラ物、  
精肉(バラ肉など)、菓子(あられなど)  
**細かく繊細な商品に最適！**

商品を投入するタイミングを考える必要がなくなり、  
**投入時間のロスを改善！**  
**作業スピードが大幅に向上！**

作業者は商品をゲートに投入するだけの  
**単純作業！**

## 投資効果

大幅な作業効率向上が見込めます。

### 人手による作業

▼ 作業スピード  
300袋/時間  
(計量作業者2名で  
約5袋/分)

▼ 歩留まり  
約8%(平均)

### 標準仕様TSDWによる作業

▼ 作業スピード  
1,200袋/時間  
(計量作業者2名で  
約20袋/分)

▼ 歩留まり  
約3%(平均)

**手作業に比べ約4倍の作業効率  
向上、約5%の歩留まり改善**

### シャッターゲート付TSDWによる作業

▼ 作業スピード  
1,800袋/時間  
(計量作業者2名で  
約30袋/分)

▼ 歩留まり  
約3%(平均)

**手作業に比べ約6倍の作業効率  
向上、約5%の歩留まり改善**

※被計量物およびコンベヤの排出スピードによって作業効率は変わります。



## 2014年度 Yamato 研修会

2014年度 Yamato 研修会を、全国の有力販売店様36社のご参加を賜り、9月3日に大和製衡本社(兵庫県明石市)にて開催いたしました。開会宣言・役員紹介の後、川西社長が挨拶を行い「定量計量による成長と発展」と題して、電子化による価格競争の現状から脱皮するための高メカ技術の必要性と、川西ルネッサンスとして川西機械製作所から継承したテクノロジーの紹介、組合せはかりを中心とした定量はかりの事業拡大と国際化に伴う経営状態の好転を説明し、販売事業者に求められる事業変革の必要性と大和製衡が提案する定量ビジネスについて説明を行いました。この後、川西社長により心よりの感謝を込め、感謝状を贈呈させて頂きました。そしてご出席各社のご代表として、高森コーキ株式会社 高森社長様より謝辞を頂きました。また、特別表彰として、2013年度弊社の重点機種について最も顕著な貢献を頂いた販売店様に対し感謝を込めて表彰させて頂きました。表彰後は工場見学を行い、商品説明に加えて各営業責任者の方から新たなビジネスチャンスを下記の通り説明いたしました。

▶ 産機製品では革新技術を搭載した次世代型パッカースケール、高速ダイナミックタイヤバルанс、定量味付け装置の次世代型シーズニングシステムを利用した導入メリットの紹介と、メイン通路ではノンストップで総重・軸重・輪重が容易に計測できる簡易走行型軸重計を実演し、当社が40年前から培った軸重計の計測技術による既設トラックスケールの更新ビジネスを提案いたしました。

▶ 自動機器製品では国際食品工業展(FOOMA)に出展しました1分間に120パックの生産を実現するトータルラインシステムの実演から、半自動式組合せはかりのシリーズ、新型高速・高精度！シリーズオートチェック、自動箱詰機ケースパッカーまでのラインナップを展示し「お客様の生産性の向上」を実現する商品として提案いたしました。

▶ 一般機器製品では、定量計量作業を容易にする機能を搭載した定量専用機(Fix-100W)を始め、階級分け作業に役立つ音声ランク選別機など、定量機能を搭載した全機種を展示し、使用するユーザーの経済メリットを紹介いたしました。中でも自動排出機構付き組合せはかりでは、手投入のデメリットである載せ降ろしタイミングの不良を回避する

シャッターゲート機構付きや、包装機と接続したシステム商品を展示し、自動化が困難であった被計量物(バラ物・フライヤイル物)への導入事例を新たなビジネスとして提案いたしました。

研修会の後、塩屋にある有形文化財の迎賓館ジェームス邸に移動し、パーティ会場にて皆様の日頃のご愛顧に感謝する懇親会を開催いたしました。会場では、Yamato\_Music\_Festival\_Vol.14と題し、オペラの鑑賞やプロのサクソフォーン演奏、マジックによる華やかなステージと、昨年に引き続き川西副社長を含む Yamato 社員バンドのサプライズ演奏を行い、大変な盛り上がりの内に終えました。翌4日はゴルフ組と観光組に分かれ、ゴルフは名門コース「広野ゴルフ俱楽部」でのプレーを、観光は立杭焼きで有名な丹波篠山を訪問し、篠山城跡と立杭陶の郷の観光を行い、昼食は湖翠荘に移動し、民芸風の屋内で三田牛の溶岩焼きと、地元で取れた松茸を囲みながら、お互いの親睦を深めて頂きました。2日間でわたくる研修会・懇親会・観光を無事終了することが出来ました事は、ご参加頂きました皆様のご協力の賜と深く感謝致しております。

国内  
JAPAN EVENTS



## 川西社長 長崎国体出場！

長崎県で開催されました第69回国民体育大会におきまして、当社社長の川西勝三が「自由演技馬場馬術競技」で5位入賞、「馬場馬術競技」で7位入賞を果たしました。これからも「狙った獲物は逃さない」を信条にして公私とも、新たなる目標に挑戦を続けてまいります。

また「バドミントン競技」には、選手・監督として、当社バドミントン部の横田英士、庄旭明、鈴木雄一郎がそれぞれ出場しました。惜しくも2回戦で山口県に敗れてしましましたが、これからも更なるステップアップを目指して日々精進してまいります。



コンセプトマシンと多点排出モデル



## Pack Expo 2014

2014年11月2日～5日までの4日間、アメリカ・イリノイ州シカゴのMcCormick Placeで開催された包装関連機械工業展「Pack Expo 2014」に、当社の米国子会社であるYamato Corporationが出展しました。Pack Expoは最先端パッケージ技術と製品ラインに適合したフレキシブル対応の包装・計量関連機械や包装資材など最新情報を総合的に発信する展示会です。

本展示会でのスローガンは「Encounter Innovation」、革新技術との遭遇で、Yamatoブースでは“New Yamato Concept Ultimate Precision”のキャッチフレーズで圧倒的な高精度計量により、お客様の歩留まり・利益向上に貢献する全く新しい革新的な計量機としてデータウェイΩ™シリーズをベースとしたコンセプトマシンと多点排出モデルを展示しました。コンセプトマシンにおいては、1台の計量機において高速計量(200wpm)、高精度計量(目標重量100gに対し、連続した100.00g計量の実現)、大容量高精度計量(目標重量400gに

おいても高精度計量を実現)を可能にし、デモ実演運転では多くの来場者の注目を集めました。また多点排出モデルは様々な排出パターンにも対応ができ、縦型包装機だけでなく多点横型包装機やトレイ、カップラインへの応用も可能で、お客様の将来のライン計画や商品企画に柔軟に貢献できることをアピールしました。

その他の展示器物として、データウェイΩ™サラダ仕様モデル、新型データウェイ™α アドバンス™、Iシリーズオートチェックカ、卓上データウェイ™を展示し、様々な国の方々から引き合いを頂きました。



## Gulfood Manufacturing 2014

2014年11月9日～11日までの3日間、アラブ首長国連邦・ドバイのWorld Trade CenterにてGulfood Manufacturing 2014が開催され、Yamato Scale Co.,Ltd. Middle East (Branch)が初出展しました。この展示会は今回が第一回目の開催ながら来場者数は延べ2万6千人を記録し、中近東・アフリカ地域の中では最も規模の大きい食品加工業の

展示会となりました。

Yamatoブースにはサラダ市場を意識したデータウェイΩ™のサラダ仕様モデルや今年発売されたデータウェイ™α アドバンス™、Iシリーズオートチェックカ、卓上データウェイ™を展示しました。会期中は、中近東名産のデータ(なつめやし)加工メーカー、鶏肉加工メーカー、サラダメーカーなどから多くの引き合いを入手し、大盛況の展示会となりました。



## Salon de Emballage 2014

2014年11月17日～20日までの4日間、フランス・パリのParc de expositionsにてSalon de Emballage 2014が開催され、Yamato Scale Franceが出展しました。The capital place for innovationをスローガンに掲げられた本展示会において、大和ブースにはフランス市場を意識したデータウェイΩ™のチーズ仕様モデル、大きな可能性を秘める食肉や青果物市場をターゲットにした卓上データウェイ™、多様化したあらゆるニーズに

対応する革新的なIシリーズオートチェックカを展示し、連日多くの来場者にご訪問頂きYamatoの提案する革新性を知って頂く貴重な機会となりました。データウェイΩ™においては狙い通り複数のチーズメーカーが多くIQFメーカー、菓子メーカーから引き合いを入手できました。またIチェックカ、卓上データウェイ™におきましてもこれまで他社を購入していたメーカーや新規顧客から多くの引き合いを入手し、2014年度第4四半期以降非常に期待できる魅力的な展示会となりました。

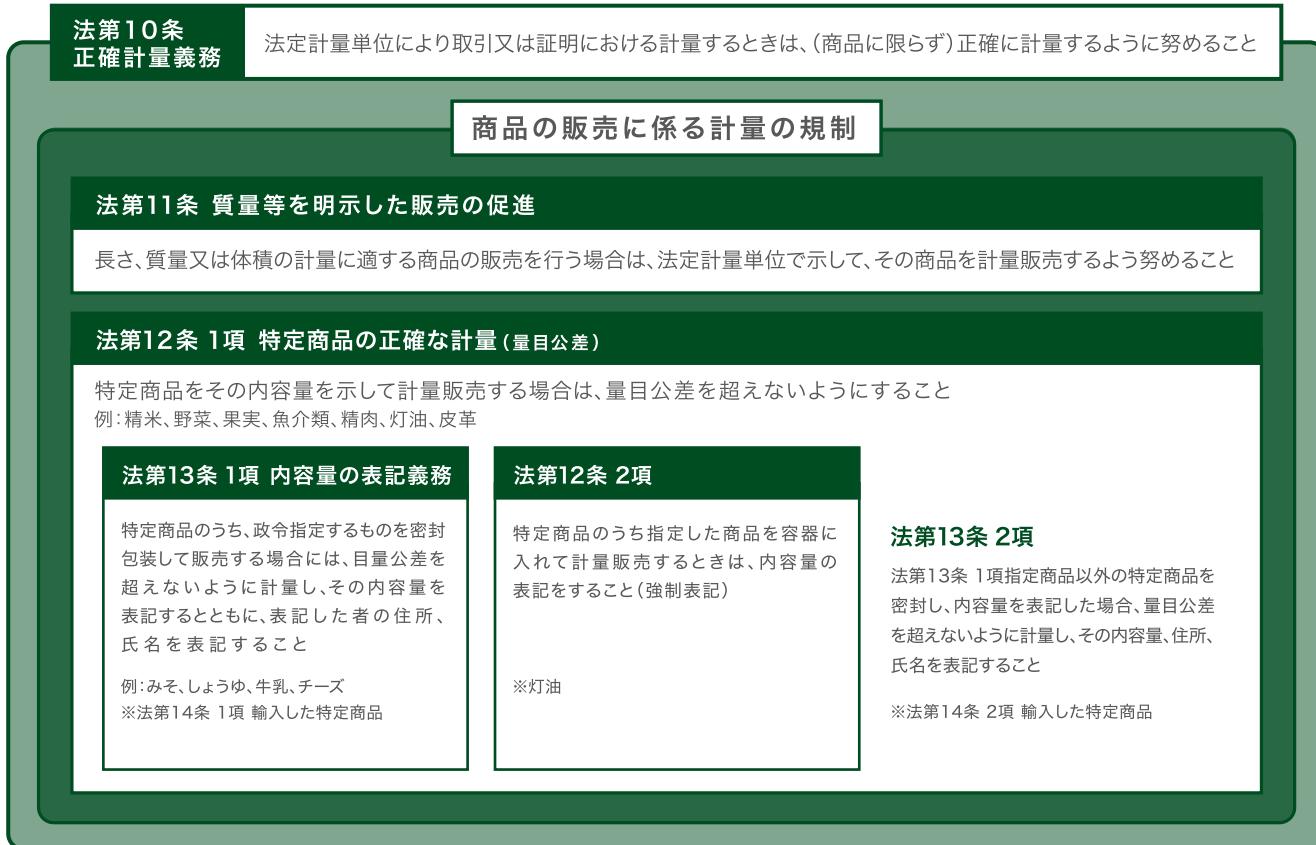
# 計量法の散歩道

## vol.2 商品量目・特定商品とは

計量法における質量計について、難解な条文を理解しやすいようにまとめました。少しでもお役に立てば幸いです。

計量法では、質量や体積により取引又は証明するものに対して正確に計量する努力義務を課し、食肉、野菜、魚介類などの政令で指定する消費生活関連物資(特定商品 / 29種類)については、一定の誤差(量目公差)の範囲内での計量が義務付けられています。下図は商品量目制度概念図です。※「商品量目」とは、商品の目方(内容量)のことをいう。

### 商品量目制度概念図



※ 表Aの特定商品において量目公差遵守や密封販売の場合には、正味量表記義務が課せられています。また、特定商品の量目公差は3種類あり、商品の特性に応じて表1～表3が適用になります。なお、量目公差は不足の場合のみ適用され、超過量については公差の適用はありません。

表A:量目公差遵守義務や正味量表記義務が課せられる商品(特定商品分類表から抜粋)

特 定 商 品	量 目 公 差	上 限
精 米	表1	25kg
精 麦		
豆 類	表1	10kg
豆 類 の 加 工 品	表1	5kg
粉 類	表1	10kg
野 菜 (未成熟の豆類含む)	表2	10kg
果 実	表2	10kg
砂 糖	表1	5kg
茶	表1	5kg
コーヒーの調 整 品		
食 塩		
みそ		
うま味調味料		
風味調味料		
カレールウ		
食用植物油脂		
ショートニング		
マーガリン類		
めん類	表2	5kg

特 定 商 品	量 目 公 差	上 限
香辛料	表1	1kg
葉子類	表1	5kg
食 肉		
食肉の冷凍品	表1	5kg
食肉の加工品	表1	5kg
はちみつ	表1	5kg
牛 乳	表1 又は表3	5kg 又は5L
加工 乳		
乳 製 品		
粉 乳	表1	5kg
バ テ ク		
チ ツ ズ		
魚		
生鮮のもの		
冷蔵したものの		
冷凍品		
乾燥したものの		
薰製したものの		
冷凍食品		
調味加工品		
海 藻		
海藻の加工品	表2	5kg

表1		
表 示 量	誤 差	
5g以上	50g以下	4%
50gを超え	100g以下	2g
100gを超え	500g以下	2%
500gを超え	1kg以下	10g
1kgを超え	25kg以下	1%

表2		
表 示 量	誤 差	
5g以上	50g以下	6%
50gを超え	100g以下	3g
100gを超え	500g以下	3%
500gを超え	1.5kg以下	15%
1.5kgを超え	10kg以下	1%

表3		
表 示 量	誤 差	
5mL以上	50mL以下	4%
50mLを超え	100mL以下	2mL
100mLを超え	500mL以下	2%
500mLを超え	1L以下	10mL
1Lを超え	25L以下	1%

※ %で表される誤差は、表示量に対する百分率

信頼・技術・創造

# 大和製衡株式会社

URL: <http://www.yamato-scale.co.jp/>

本社営業所 TEL:673-8688 兵庫県明石市茶園場町5番22号  
東日本支店 TEL:105-0013 東京都港区浜松町1丁目22番5号  
中日本支店 TEL:460-0008 名古屋市中区栄5丁目27番14号  
千葉営業所 TEL:264-0025 千葉市若葉区都賀4丁目8番18号  
九州営業所 TEL:812-0018 福岡市博多区住吉4丁目3番2号

浜松町センタービル4階 TEL:03-5776-3121  
朝日生命名古屋ビル5階 TEL:052-238-5730  
ショーワムズ都賀1階 TEL:043-214-3920  
博多エキビル1階 TEL:092-471-1921