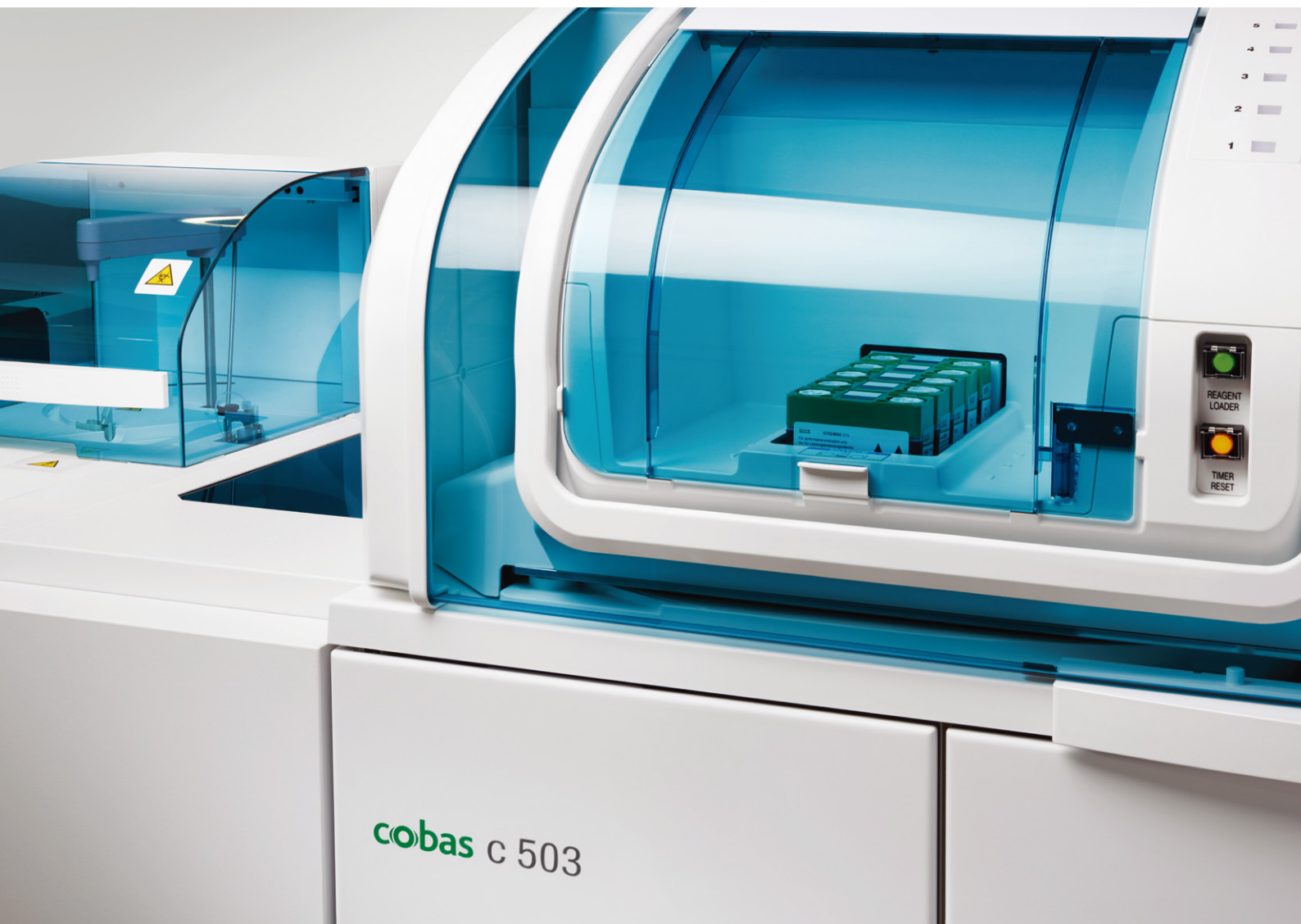


## cobas<sup>®</sup> pro integrated solutions

働き方を見つめなおす、ロシュの次世代ソリューション。



# cobas<sup>®</sup> pro integrated solutions

ロシュのハイブリッドが変えるのは、検査室での働き方です。

人手不足、患者数の増加、そして、記録の整備といった煩雑な業務。

検査室で働く人々への負担は、日々、増していく中で、

ロシュの生化学・免疫統合型分析装置は、真の働きやすさまで考えた、

次世代ソリューションへと進化を遂げました。

High Speed、High Quality、High Efficiencyといった、基本性能を備えながら、

新たに「Intelligent Automation」というコンセプトをカタチに。

日々のルーチンにおける作業負担を減らし、検査技師のみなさまが

より臨床に近い仕事に集中できるようにする、さまざまな機能を搭載。

いま、検査室のあり方を根本から変えていく、新たなコバスが動き始めます。



## Intelligent Automation

**High Speed**

検査にさらなるスピードを。

**High Quality**

精度の高い検査品質の確立を。

**High Efficiency**

効率的な検査で業務改善を。



反応系の洗浄も、  
キャリブレーションも自動で\*2。  
朝から大切な仕事に  
集中できるのがうれしい。

## AM 8:00 | 測定前準備

検査室に出勤したその瞬間から、煩雑な業務から解放されていることに気づくはずです。

cobas® proは、オートメンテナンス\*1により日々のスタート時に反応系洗浄等を自動で行います。

また、オートキャル\*2&マスターキャル\*3によりキャリブレーション作業を軽減。

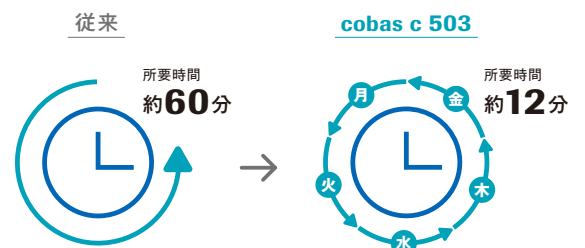
試薬の準備も完了しているので、大切な朝の時間を無駄にすることはありません。

### Automated Maintenance

#### オートメンテナンス\*1 High Efficiency

これまでは1週間に1回、完全に機器を止めてメンテナンスが必要でした。cobas® proは毎日のスタート時に、必要なメンテナンスを5日間に振り分けて自動で行います。

\*1 cobas c 503+ISE900に採用。



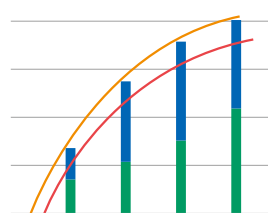
### Autocal & Mastercal

#### オートキャル\*2&マスターキャル\*3

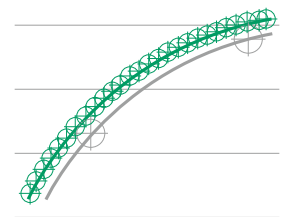
生化学装置はキャリブレーション曲線を自動で取得。  
免疫装置はマスターキャリブレーションを2点補正。  
機器がキャル曲線を描く作業を代替し、キャル頻度も減るため、  
重要な仕事に集中できます。

\*2 cobas c 503に採用。(一部項目) \*3 cobas e 801に採用。

[イメージ]



〈生化学〉



〈免疫〉

— 試薬Lot:A × cobas c 503のキャル曲線  
— 試薬Lot:B × cobas c 503のキャル曲線

※時刻の表記は一例です。



無駄な動きも、  
無駄なコストもなくしたい。  
時間と試薬を賢く使うのが、  
これからの検査室だと思う。

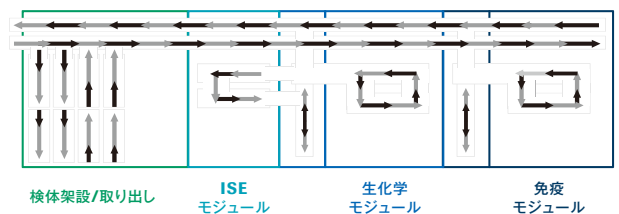
## AM 8:30 | 測定

ルーチンのスタートは冷蔵庫から試薬を取り出して、試薬マネージャーに架設するだけ。事前のミキシングやキャップの開栓は不要です。また、スリムなシステムパック試薬は、冷蔵庫内にキレイに収納でき管理も簡単。RFIDに必要な情報が記憶されているため、効率的な運用が可能でヒューマンエラーの回避に役立ちます。

### Intelligent Rack Handling

#### インテリジェント ラックハンドリング High Speed

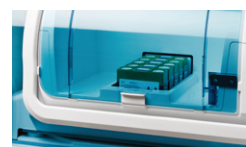
それぞれの装置の運転状況を確認し、最も早く検査結果が出るよう検体を移送。検体の供給部・収納部、操作部を装置左側一カ所に集約しているため、無駄な動きをなくします。



### Reagent Manager (+RFID)

#### 試薬マネージャー High Efficiency

生化学装置も免疫装置も、測定動作を止めることなく試薬の投入が可能。システム試薬に埋め込まれたRFIDで、項目名・ロット・有効期限・開封日・残測定回数を管理します。



生化学装置:60スロット

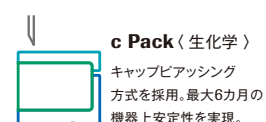


免疫装置:48スロット

### cobas Pack Green Concept

#### コバスシステムパック試薬グリーン High Quality High Efficiency

生化学、免疫共に作業の標準化、ヒューマンエラー回避を考慮した Ready to use・RFID管理・カセット形状等のコンセプトを採用しています。



**c Pack** (生化学)  
キャップピアッシング方式を採用。最大6カ月の機器上安定性を実現。



**S Pack** (免疫)  
反応液量・検体量も削減され、微量測定を実現。

手作業が減った分、  
リスクも減らせる。  
オートメーションで、  
検査の精度が上がった。

ひとたび検査を開始すれば、測定終了まで検体や試薬、機器の内部に触れる必要はありません。  
分注後は超音波洗浄<sup>\*1</sup>により、キャリアオーバーリスクを軽減。検体プローブの拭き取り作業も不要です<sup>\*1</sup>。  
また、ディスポーザブルチップ<sup>\*2</sup>によるサンプリングで、コンタミネーションを防止し  
感染リスクを低減。試薬も事前のミキシングやキャップの開栓は不要です。

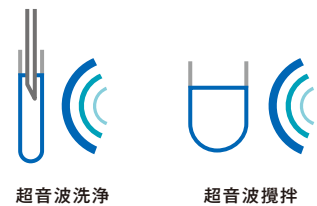
<sup>\*1</sup> cobas c 503+ISE900に採用。<sup>\*2</sup> cobas e 801に採用。

### Sonic Wash

#### 超音波洗浄<sup>\*1</sup> / 超音波攪拌<sup>\*3</sup> High Quality

検体分注後に純水による洗浄に加え、超音波による検体プローブ洗浄を実施。  
反応液の超音波攪拌と共に、キャリアオーバーリスクを減らします。

<sup>\*1</sup> cobas c 503+ISE900に採用。<sup>\*3</sup> cobas c 503に採用。

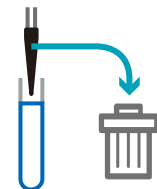


### Disposable Tip

#### ディスポーザブルチップ<sup>\*2</sup> High Quality

検体のサンプリングは使い捨てチップで行います。コンタミネーションを防止し、  
サンプリング キャリーオーバーの心配もありません。

<sup>\*2</sup> cobas e 801に採用。

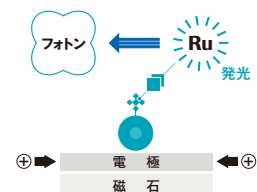


### ECLIA

#### 電気化学発光免疫測定法<sup>\*2</sup> High Speed High Quality

液相中の免疫反応および電気化学発光により、短時間、高感度、ワイドレンジ測定が  
可能です。またディレイドアッセイにより非特異的反応を軽減します。

<sup>\*2</sup> cobas e 801に採用。



※時刻の表記は一例です。

準備すべき試薬を、  
機器が教えてくれる。  
余裕ができた分、  
外来の対応時間も  
伸ばせるかもしれない。



## PM3:00-5:00 | 試薬準備&メンテナンス

担当者にとって、翌朝から使う試薬の準備は大変な作業でした。

cobas® proは架設試薬予測リストにより、曜日ごとに翌日必要な試薬や消耗品を予測。

これにより試薬のリストアップが不要となり、試薬の準備時間を短縮。

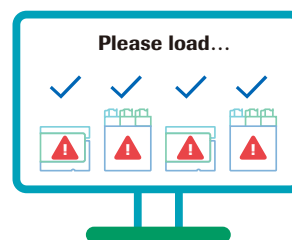
また、日々、必要とされたメンテナンスのほとんどを自動化しています。

### Consumption-Based Load List

#### 架設試薬予測リスト High Efficiency

翌日に必要な試薬、消耗品を機器が予測するため、  
手作業でのリストアップは不要。チェック抜けや漏れの心配も減り、  
作業の標準化に貢献します。

●蓄積された統計データ(9週間分)に基づき、24時間以内に架設が必要な試薬をリスト化。

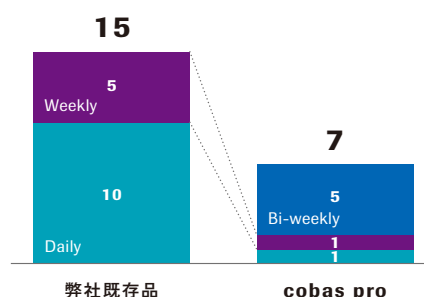


### Automated Maintenance

#### オートメンテナンス cobas c 503 High Efficiency

従来、人の手で行われていたエアパージ、試薬プライムなどを自動化。  
また、メンテナンスパイプ機能により、必要なメンテナンス項目の  
組み合わせを自在に設定できます。手作業が必要なのは、  
洗浄ラックによる流路洗浄のみとなります。

[メンテナンス実施項目数]

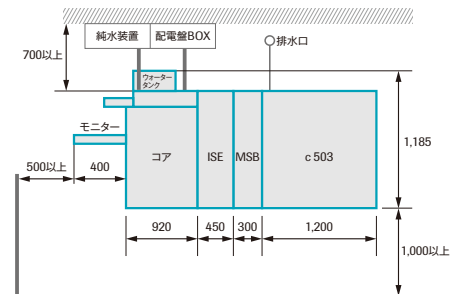


※時刻の表記は一例です。

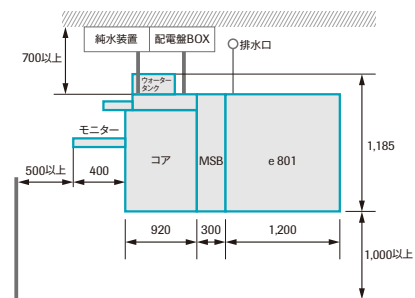


# cobas<sup>®</sup> pro module combination

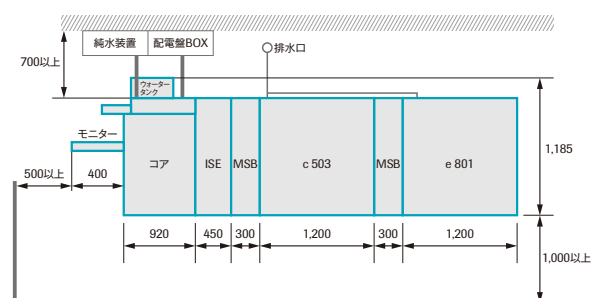
## cobas pro <503> + ISE900 (生化学)



## cobas pro <801> (免疫)



## cobas pro <503 | 801> + ISE900 (生化学・免疫統合)

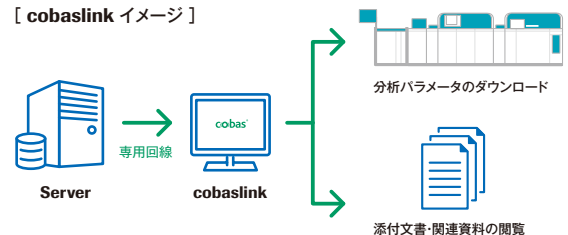


### cobaslink

### コバスリンク High Quality

機器とロシュサービスサーバーをつなぐ、コバスリンクを標準装備。キャリブレーション情報、コントロール値などの分析情報をダウンロードできます。

### [ cobaslink イメージ ]



## cobas pro 標準仕様

### 共通仕様

方式	コンティニュース・ランダムアクセス方式
システムインターフェース	イーサネット
接続可能モジュール数	最大2モジュール
搬送機器接続	双方向接続可

### ラック供給収納部

ラック供給部	30ラック(ラック供給部トレー)+ 30ラック(ラック供給部バッファ)
ラック収納部	30ラック(ラック収納部トレー)+ 30ラック(ラック収納部バッファ)
サンプルバッファ	25ラック
使用ラック	日立バネ付きラック(5検体/ラック)
ラック識別	バーコードリーダーによるラックIDの読み取り
緊急検体	緊急検体投入口からの挿入
試料容器	日立標準サンプルカップ 日立微量サンプルカップ 採血管 外径16mm・13mm×長さ100mm 採血管 外径16mm・13mm×長さ75mm 採血管+日立標準サンプルカップ 採血管+日立微量サンプルカップ *外径13mmの採血管を使用する際には、 別途専用のカップアダプターが必要です。

### 操作部(共通)

操作部	cobaslink
標準装備	ラック供給収納部にビルトイン
電源	—
出力方式	コンピュータ式
入力方式	AC 100V 50/60 Hz
精度管理	モニタによる表示/プリンタによる印字
再検機能	タッチスクリーン/ソフトウェアキーボード
最大記憶データ数	タッチスクリーン/キーボード
	—
	—
	—

### 測定モジュール

c 503(生化学処理用モジュール)	e 801(免疫処理用モジュール)
測定原理	比色分析、電解質分析
処理能力	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)
	最大300テスト/時
	—
同時分析項目数	最大900テスト/時(電解質)
	—
試料分注	最大60項目+電解質項目
試料分注量	最大48項目
試薬分注量	12秒サイクル ディスポーザブル分注チップ自動交換方式
試薬保冷	3.6秒サイクル(S1)・7.2秒サイクル(S2) パーマネントプローブ
試薬容器	1.0~25.0μL(設定は0.1μL単位)
試薬残量管理	4~60μL
試薬情報	R1・R2・R3=5~135μL(設定は1μL単位)
試薬架設・排出	R1・R2・MP(磁性粒子)=6~60μL
試薬認識	RFID
反応液量	RFID
反応容器	75~185μL
反応時間	プラスチック製、セミディスポーザブル(221反応容器)
攪拌方式	3~10分(設定は1分単位)
純水使用量	超音波による攪拌(非接触方式)
反応温度	約32L/時
アッセイカップ/ 分注チップ	37±0.1℃(恒温水循環方式)
廃棄ボックス (クリーンライナー)	—
サンプルプローブの つまり検知	15マガジン搭載可能(1,575アッセイカップ・ 1,575分注チップ搭載可能)
キャリブレーション方式	使用済み アッセイカップおよびチップ用廃棄ボックス×2個 (各廃棄ボックスの容量は15マガジン分)
	RFID
	RFID
	圧力変化検知方式
	圧力変化検知方式
	2ポイントキャリブレーション

販売名: コバス pro 製造販売届出番号: 13B1X00201000081

\*コバス proの仕様により異なることがあります。

\*当仕様は、改良のため予告なしに変更することがあります。あらかじめご了承ください。

Find out more on  
[diagnostics.roche.com](http://diagnostics.roche.com)

COBAS is a trademark of Roche.

©2019 Roche

ロシュ・ダイアグノスティクス株式会社

〒108-0075 東京都港区港南1-2-70

<http://www.roche-diagnostics.jp>

カスタマーソリューションセンター ☎ 0120-600-152

