

# 異常を見逃さないために 世界標準のCBCを。

全身状態把握のための基礎的かつ重要な検査である

CBC: Complete Blood Count (完全血球計算) ——

動物の体の中で起きている異常を、より速く、より正確に判断するための

院内CBC技術は大きな飛躍を遂げました。

それが、インピーダンス法の迅速性・簡便性と、進化したレーザーフローサイト

メトリー法による細胞分析を統合した IDEXX プロサイトDx™です。

世界の5つの大学や各国の血液学の第一人者の協力を得て80,000もの

動物検体を検証するなど、高精度、信頼性、スピードを追求して開発。

正確かつ豊富な血液分析の情報により、正常か異常か、

次はどうすべきか —— 動物臨床現場でのスピーディな判断を支えます。



動物専用

先進の自動血球計算装置

IDEXX プロサイトDx™

ご使用中の自動血球計算装置と比べてください。

## 白血球5分類

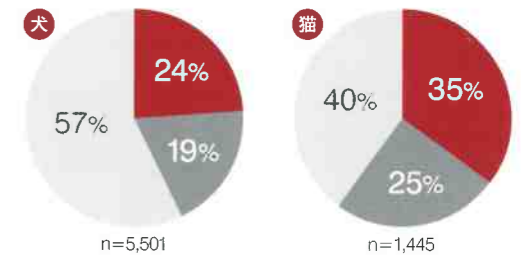
総白血球数だけでは異常を見逃す可能性  
—— 白血球5分類の重要性

総白血球数が基準値内、白血球5分類が基準値外の症例が、犬の4頭に1頭、猫の3頭に1頭

総白血球数が基準値内であり白血球5分類が基準値内の内訳

	NEU	LYM	MONO	EOS	BASO
犬 (n=24%)	28%	30%	24%	27%	50%
猫 (n=35%)	14%	34%	17%	16%	19%

アイデックス自社調べ「IDEXX プロサイトDx™」によるCBC検査結果  
(2013年4月度測定結果、29動物病院様)



■ 総白血球数(基準値内)白血球5分類基準値外の場合  
■ 白血球数(基準値内)白血球5分類(基準値内)  
■ 白血球数(基準値外)白血球5分類(基準値外あり)

## 網赤血球数

- 正確な赤血球内の核酸含有量の検査
- 鏡検より格段に多い赤血球を数えることによるデータの正確性

## 血小板数

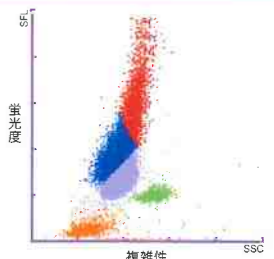
- 血小板クリットや平均血小板容積等の新しい評価項目
- 猫の大型血小板も測定可能



## ドットプロット

赤血球や白血球の測定分布を画像化する  
ドットプロットが、細胞異常の素早い判別をサポート

犬猫の各白血球や網赤血球、猫の血小板の測定分布をドットを用いてグラフィック化。ドットプロットの変化をみることで、網赤血球の出現や、好中球の左方移動の存在などを確認可能。



白血球系細胞のドットプロット分布例: 好中球の左方移動

## メッセージ機能

検体に異常な細胞、または細胞群が存在し、顕微鏡による塗抹標本の検査が必要であることを通知するスマートフラグ機能

- 白血球分画異常
- 赤血球分画異常
- 網赤血球分画異常
- 血小板分画異常
- 血小板凝集検知
- 桿状核好中球の出現の可能性
- 有核赤血球の出現の可能性

NEU(好中球数)	+5K/μL	2.95 - 11.64	
BAND(桿状核好中球) ※存在する場合は表示			
LYM(リンパ球数)	+3.7K/μL	1.05 - 5.10	
MONO(単球数)	+1.0K/μL	0.16 - 1.12	
EOS(好酸球数)	+0.3K/μL	0.06 - 1.23	
BASO(好塩基球数)	+0K/μL	0.00 - 0.10	



## CBCゴールドスタンダード技術を結集

# 白血球5分類、網赤血球数、血小板数を含む CBC分析をわずか2分で。



血球の種類に関係なく個々の血球のサイズを計測することができるインピーダンス法をさらに進化させたラミネアフロー電気抵抗法と、細胞内の核酸を染色し、レーザー照射による分析で細胞のサイズだけでなく細胞内顆粒や核酸量等の細胞内部構造を解析する蛍光レーザーフローサイトメトリー法を統合。IDEXX プロサイトDx™は、CBCのゴールドスタンダード技術を結集することで、より速く、より正確な分析を可能にしました。

**インピーダンス技術**

ラミネアフロー電気抵抗法(インピーダンス法)  
赤血球、血小板数(犬)を高速かつ正確に測定する技術。

- 赤血球
- 犬の血小板

血球を一列に並べて測定することで、血球の再カウントや舞い戻りによってカウントが曖昧になるインピーダンス法特有の弱点を解消しました。

**蛍光レーザーフローサイトメトリー技術**

レーザーフローサイトメトリー  
細胞の内部構造まで見分ける技術。

- 白血球5分類
- 網赤血球数
- 猫の血小板

赤色レーザー光を用いて各細胞のサイズ、顆粒度、内容物、構造の情報を取得し、網赤血球、猫の血小板の分析、白血球の5分類を行います。

**蛍光法**

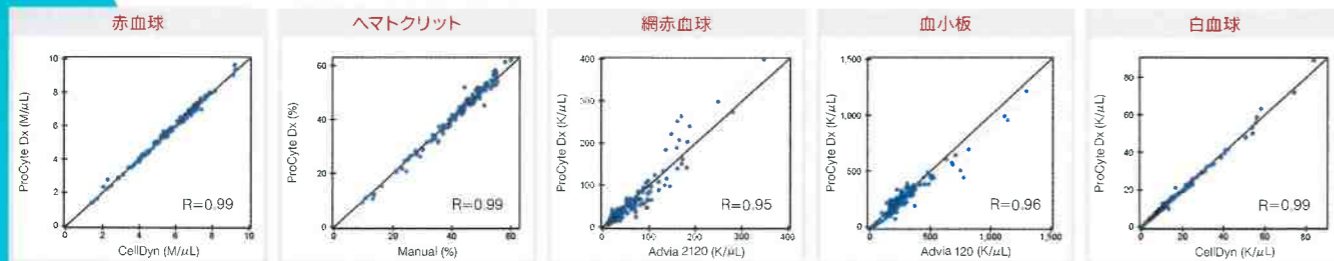
細胞内の核酸を染色して見分ける技術。

- 白血球5分類
- 網赤血球数
- 猫の血小板

網赤血球測定のコールドスタンダードであり、白血球5分類および猫の血小板の分析をより正確なものにします。

## 検査センターレベルの血液検査を院内で迅速に行える高い正確性と精度を実現

プロサイトDxをAdvia® 120、Cell-Dyn® 3700、およびSysmex® XT-Vと比較したところ、赤血球、網赤血球、血小板、および白血球分析において高い相関性が見られた。(グラフの検体はすべて犬)



\* Advia 120、Cell-Dyn 3700、およびSysmex XT-Vは検査センターで使用されている白血球分類と網赤血球の分析が可能な自動血球計算装置です。グラフ上の項目ごとのデータは動物種によって異なります。

## ドットプロット

# 赤血球や白血球の測定分布を、視覚的に画像化。 塗抹の見方を変え、診断のスピードと質を高めます。

精度の高い検査結果数値とともに、メッセージやグラフィックツールによって診断のためのより正確な情報を手にすることができるIDEXX プロサイトDx™。異常な細胞や細胞群の存在を通知するスマートフラグやドットプロットによる評価を通じて、塗抹標本で見る場合はどの点に注目して評価すれば良いかなど、次のステップに進むための迅速な判断をサポートします。

**赤血球系細胞のドットプロット分布例**

網赤血球の評価

赤血球系細胞のドットプロットは多くの場合、網赤血球の出現の有無を確認するために使用します。正常な赤血球系細胞ドットプロット像に比べ、紫色に染まる網赤血球のドットが増えているときは、網赤血球の出現割合が増加していることを意味します。

- 一つの細胞を一つのドットで表示。  
合計60,000もの血球をドットプロット上に表示可能

**白血球系細胞のドットプロット分布例**

正常分布 vs 好中球の左方移動

白血球系細胞のドット数は、血液中の白血球数に依存します。つまり、白血球減少症が認められる症例では、ドットプロット上に認められる白血球ドット数は減少し、増加症が存在する場合には増加します。好中球の左方移動や中毒性変化などは典型的なドットプロット像を示す傾向にあります。

- 動物種ごとのアルゴリズムで作成した正常時のドットプロットとの比較で、異常の迅速な判別を支援

**血小板凝集による白血球の分布移動例**

血小板の評価

血小板凝集が存在する場合、白血球系細胞ドットプロット上で、好中球や有核赤血球から好酸球に向かって弓状の細胞集塊が形成されます。

- 血小板凝集など、検体の状態が正常であったかを瞬時に確認できる
- 塗抹標本でどの点に注目して見ればよいかのガイダンスとなる

## 速さと使いやすさを追求したプロサイトDxは、院内検査作業の負担を軽減します。



### シンプルな操作

- 検体量はわずか30μL\*
- 検体をセットしてボタンを押すだけ
- 30秒で戻る検体チューブ

\* 測器の吸引量は約30μL。採血量は、使用するEDTAチューブの規定量によります。



### 試薬キットの交換も簡単

使い終わった試薬キットのアダプターを新しい試薬キットに差し換えてセットするだけ

一頭一頭の患者様ごとに、過去の履歴も含めて検査情報を一元管理する新時代が訪れました。



患者様名

検査結果報告書の作成・印刷や情報共有機能など

院内検査の結果と外注検査の結果を時系列で一覧表示

項目のクリックでトレンドグラフを表示

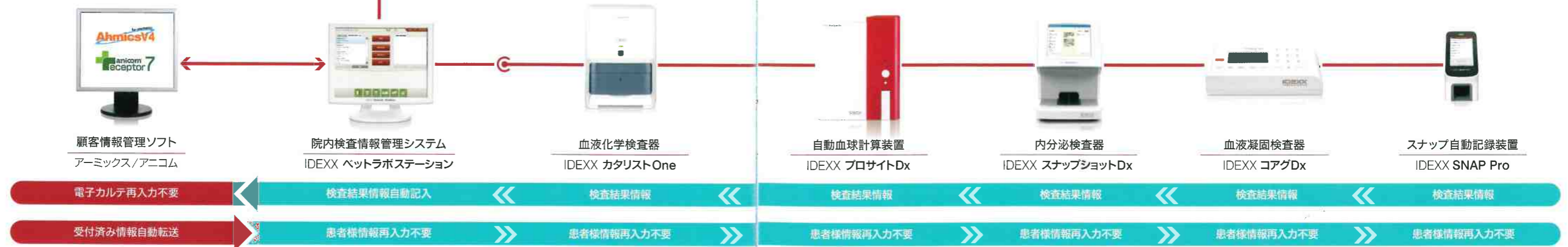
各項目の過去の検査履歴をトレンドグラフ化して表示  
(表示したい項目を選択できます)



インターネット接続されたお手持ちのパソコン、タブレットで検査結果を閲覧することができます。検査室・診察室・受付で時差なく検査情報を閲覧でき、学会や自宅など病院外でも患者様の検査結果をすぐに確認できます。



双方向連携で再入力・転記ミス解消!



※顧客情報管理ソフトとの連携その他に費用が別途かかる場合がございます。詳細は各社にお問い合わせください。

全血の使用OK。遠心作業不要、試験クリップの使用により、検体処理準備時間を約15秒で。

白血球5分類、網赤血球数、猫の血小板数を含むCBC分析結果を平均2分で。

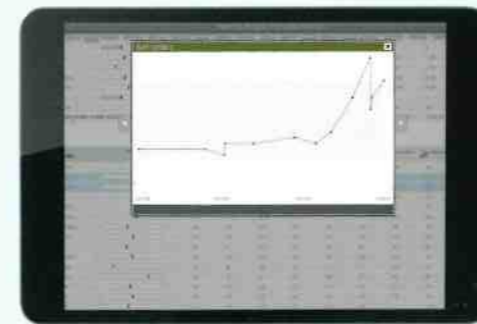
シニア化時代の院内検査。T4検査結果をスタートボタンを押してから平均7分\*で。

全血・遠心不要、希釈不要で簡易かつスピーディに測定。PT平均30秒、APTT平均1~2分\*で。

スナップ手押し不要の簡単操作で手間を削減。これからは院内検査キットの結果も患者様ごとに一元管理。

\*検体濃度や状態により変動があります。

- 患者様ごとに院内検査結果と外注検査結果を一覧で閲覧可能
- 健康時からの検査データ蓄積で病気の早期発見をサポート
- 体の変化を見守る定期健診の大切さをご案内してリピート来院を増加
- 飼い主様の信頼を増すトレンドグラフを用いた検査結果説明



患者様個々の体の小さな変化がひと目で分かるトレンドグラフ機能

検査項目ごとに過去の検査結果をトレンドグラフで表示できます。履歴を視覚的に確認できるため、参考基準範囲内の小さな変化もひと目で分かり、迅速かつ的確な判断をサポートします。飼い主様にも体の状態の変化をグラフで視覚的に分かりやすくご説明できます。

院内と外注検査を統合した検査結果報告書を作成

画面に表示したトレンドグラフを含む検査結果をPDF化・印刷でき、より総合的な判断をサポート。飼い主様に検査結果報告書としてお渡しできます。



健診結果メールお知らせサービスを導入できる

健康診断で異常の見られなかった患者の飼い主様に、次回健診のご案内もできるPDF付きメールを簡単に作成できます。連絡負担を軽減するとともに、飼い主様に検査結果の受け取り方の新しい選択肢をご提供できます。



患者様ごとに検査結果を他の病院様や飼い主様と共有できる

院内獣医師間での情報共有はもちろん、他の動物病院との情報共有も可能です。また、飼い主様に検査結果報告書をメール送信することも可能です。

検査結果インターネット閲覧サービス(無償)




IDEXX ベットコネクトプラス 院内検査結果 外注検査結果

それぞれの患者様毎に、総合的な検査情報を一元管理! 動物専用開発された検査機器!

主な製品仕様		
検査項目	イヌ:24項目	RBC, HCT, HGB, MCV, MCH, MCHC, RDW, %RETIC, RETIC, WBC, %NEU, %LYM, %MONO, %EOS, %BASO, NEU, LYM, MONO, EOS, BASO, PLT, MPV, PDW, PCT
	ネコ:21項目	RBC, HCT, HGB, MCV, MCH, MCHC, RDW, %RETIC, RETIC, WBC, %NEU, %LYM, %MONO, %EOS, %BASO, NEU, LYM, MONO, EOS, BASO, PLT
	ウマ:22項目	RBC, HCT, HGB, MCV, MCH, MCHC, RDW, WBC, %NEU, %LYM, %MONO, %EOS, %BASO, NEU, LYM, MONO, EOS, BASO, PLT, MPV, PDW, PCT
検出方式	レーザーフローサイトメトリー法、蛍光法、ラミネーターフロー電気抵抗法(シースフローDC検出法)、SLSヘモグロビン法	
測定時間	2分(測定開始から結果表示まで)	
処理能力	約30検体/毎時(白血球5分類、網赤血球分析含む)	
検体量	使用するEDTAチューブの必要量による(機器の吸引量 約30μL)	
データの保存	無制限(IDEXX ヘットラボ ステーション使用時)	
本体寸法・重量	幅:320mm 高さ:403mm 奥行:413mm 約25kg	
動作環境	周囲温度:15℃~30℃(最高温度:23℃)相対湿度:30%~85%	
電源・消費電力	100~240V AC, 50/60Hz 電力消費:210VA 以下	

専用消耗品・付属品		
<b>消耗品</b>		
試薬キット	溶血剤(250mL) × 1	
	HGB試薬(85mL) × 1	
	網赤血球用希釈液(250mL) × 1	
	希釈液(4.3L) × 1	
	廃液用バッグ × 1	
染色パック	網赤血球用染色液(9mL) × 1	
	白血球用染色液(12mL) × 1	
ハイドロクリーン洗浄液	1本(30mL)	
<b>付属品</b>		
情報処理装置(IPL)	1台	
バーコードリーダー	1台	
精度管理用品		
e-Check(XS)精度管理用コントロール血液	1個(1.5mL)	
<b>試薬キット</b> 各試薬の容器がまとめてセットされているため、試薬の交換が簡単・スピーディ。 試薬キットはプロサイトDxの横か下に設置してください。 サイズ:41cm(幅)×21cm(奥行き)×22cm(高さ)		
<b>染色パック</b> 白血球用染色液パウチと網赤血球用染色液パウチのセット。		
<b>EDTAチューブ(市販品)</b> 様々なEDTA加血液採取チューブを使用可能。		

IDEXX Care アイデックス パートナーシップ — 末長いご利用にお応えする先進のサポート & 情報サポート

- 
**■アイデックス テクニカルサポート**  
 常に最良の状態を検査していただけるようインターネット遠隔サポート「IDEXXスマートサービス」接続を通じて専門のテクニカルサポートスタッフが機器のサポートや機器ソフトウェアのアップグレードを実施。使用方法のご案内からトラブルシューティングまで、お問い合わせにきめ細かく対応します。
- 
**■IDEXX 院内検査機器ロング保証パッケージ(1年間無償保証 + 延長保証契約)**  
 機器に部品交換や修理が必要になった場合、一部の部品交換ではなく、IDEXX米国本社もしくはIDEXXジャパンで新品同様にメンテナンスを実施した機器と無償で交換。最良の状態でもより長くご使用いただけるパッケージプランをご用意しています。  
\*一部の部品交換で修理を完了できる場合は、弊社の熟練エンジニアが訪問することもあります。\*延長保証契約はご購入時に必ずご購入いただいております。
- 
**■IDEXX お客様専用サイト**  
 動物検査に関する学術情報、テクニカル情報等を総合的にご案内するお客様専用のウェブサイト。セミナー動画やTipsなど多彩なコンテンツを無料で閲覧していただけます。簡単なログイン登録でご利用いただけます。 [www.idexxjp.com](http://www.idexxjp.com)

会社情報や製品・サービスの詳細はアイデックス公式サイトでお確かめください。 [www.idexx.co.jp](http://www.idexx.co.jp)



アイデックス ラボラトリーズ株式会社  
〒168-0063 東京都杉並区和泉1-22-19 FAX 0120-22-3923

〒343-0037 埼玉県越谷市大字恵間新田370番地1  
株式会社メディカルスペース  
TEL 048-972-5890

製品および製品サポート、価格のお問い合わせは下記フリーダイヤルへ。  
0120-71-4921 自動音声案内 平日9:00~18:00(土日祝休み)

09-80781-00

より速く、より正確に  
世界の英知を結集



先進の自動血球計算装置 プロサイトDx

白血球5分類、網赤血球数、犬猫の血小板数を含むCBCをわずか2分間で分析