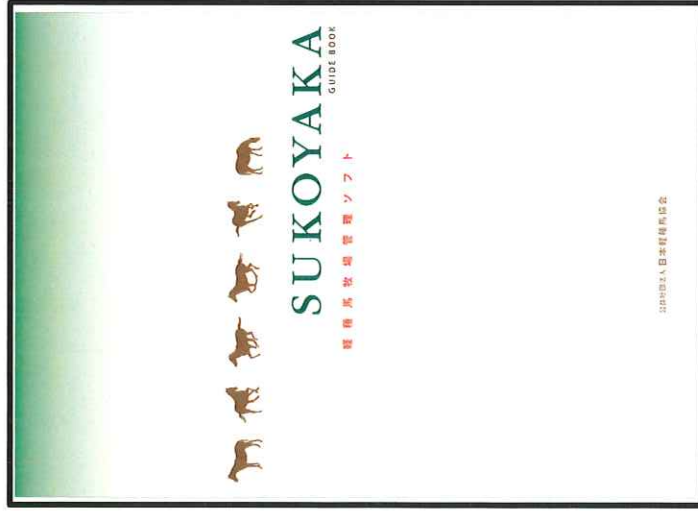


# SUKOYAKA馬体(成長の記録)

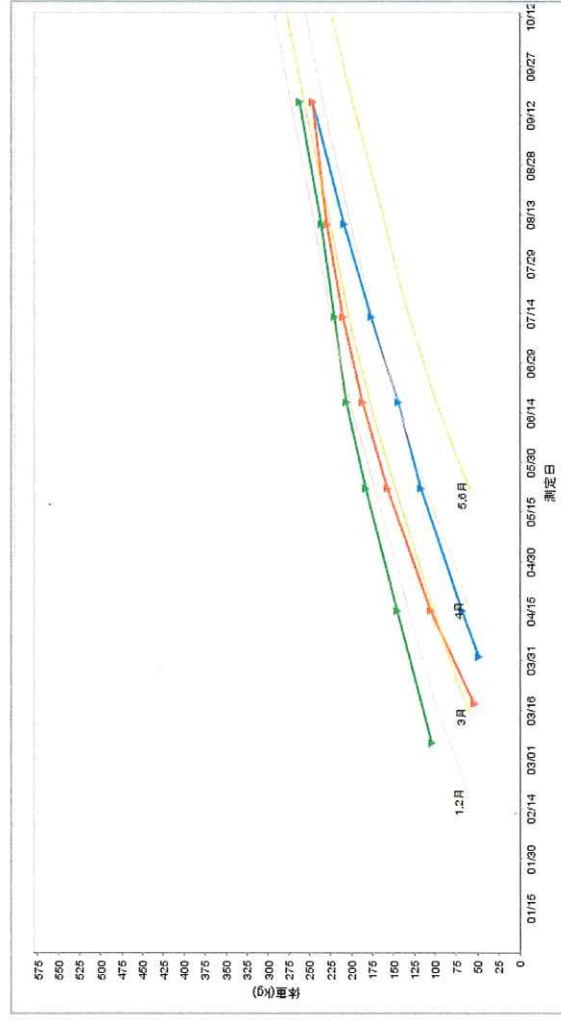


測定情報表示画面 - SUKOYAKA馬体  
ファイル名: (編集) 設定 表示  
馬名: 性別: オス 生年月日: 2008/03/11 ※印刷する場合はエクセルデータ表示が必要です エクセルデータ表示 戻る

測定データ

測定日	日齢	体重 (kg)	BCS	背高 (cm)	胸囲 (cm)	管囲 (cm)	体長 (cm)	日増 (kg/日)	イベント	コメント
2008/03/20	9	72.0							-	
2008/04/30	50	114.0						1.02	-	
2008/05/21	71	140.0						1.24	-	
2008/06/20	101	178.0						1.27	-	
2008/07/23	134	215.0						1.12	-	
2008/08/21	163	239.0						0.83	-	
2008/09/21	194	261.0						0.71	-	
2008/10/23	226	295.0						1.06	-	
2008/11/23	257	295.0						0.00	-	

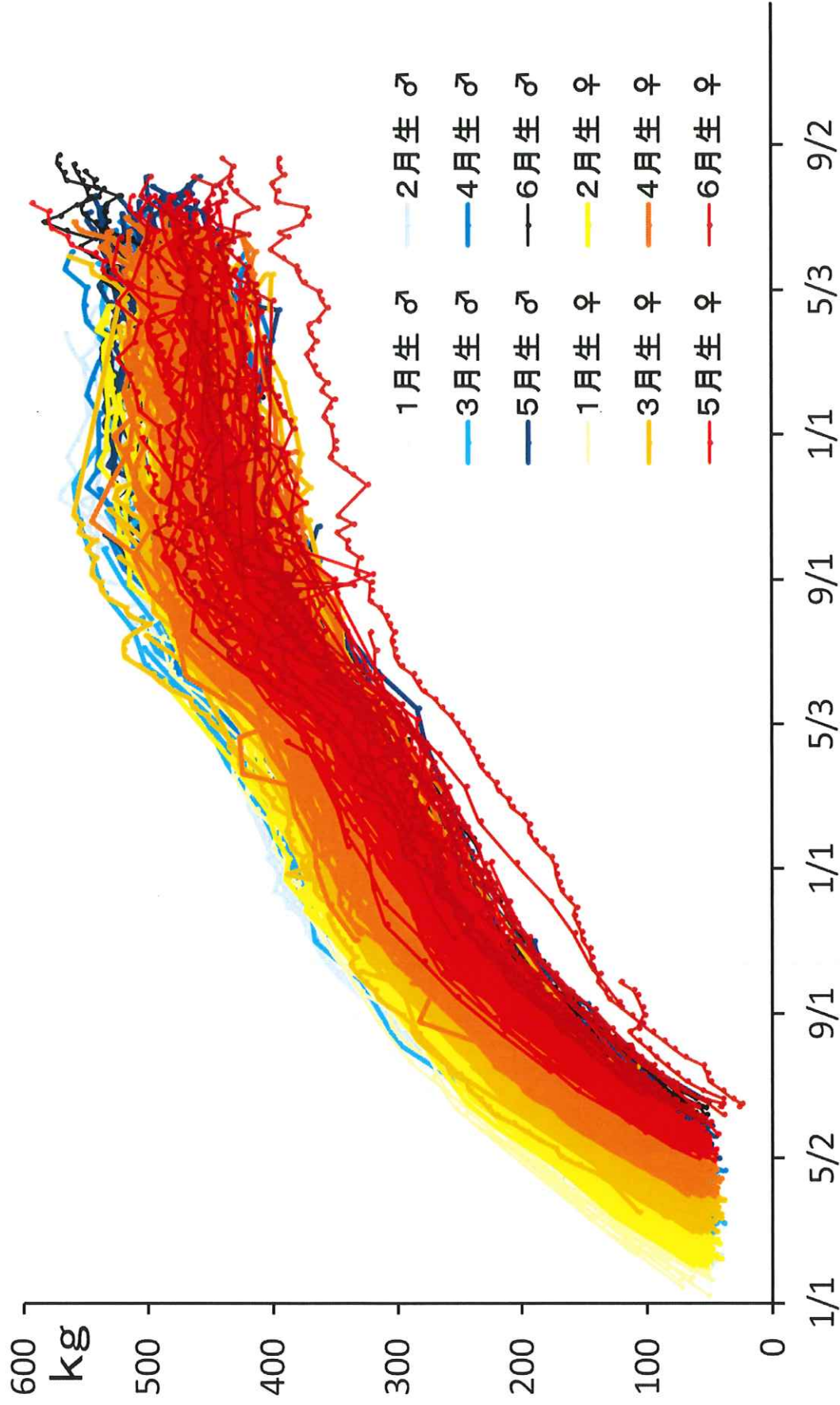
測定データ追加 測定データ編集



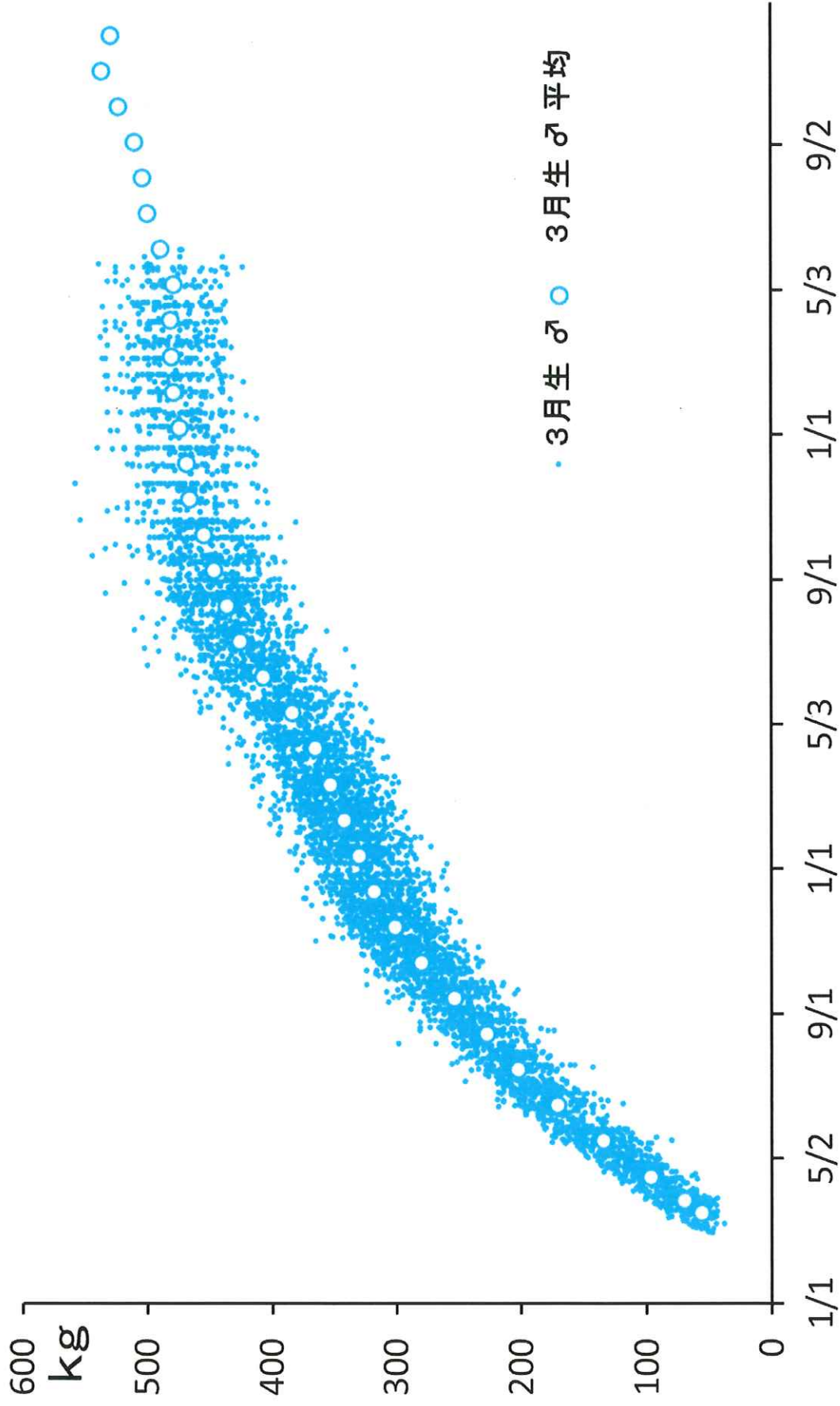
- 馬体情報の記録
- グラフ表示
- 標準体重との比較
- 他馬との比較



# 標準成長曲線 体重 (1)

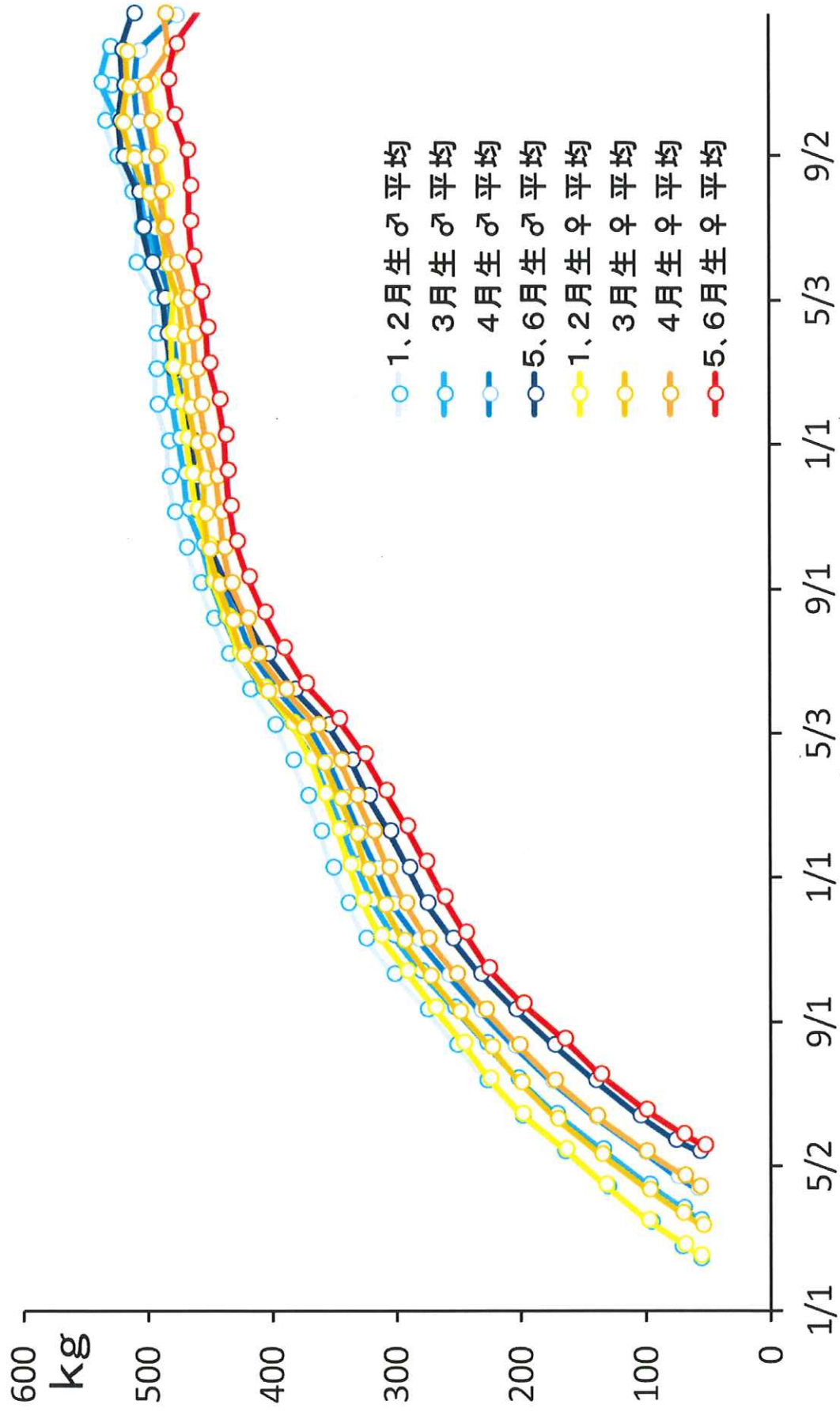


# 標準成長曲線 体重 (2)

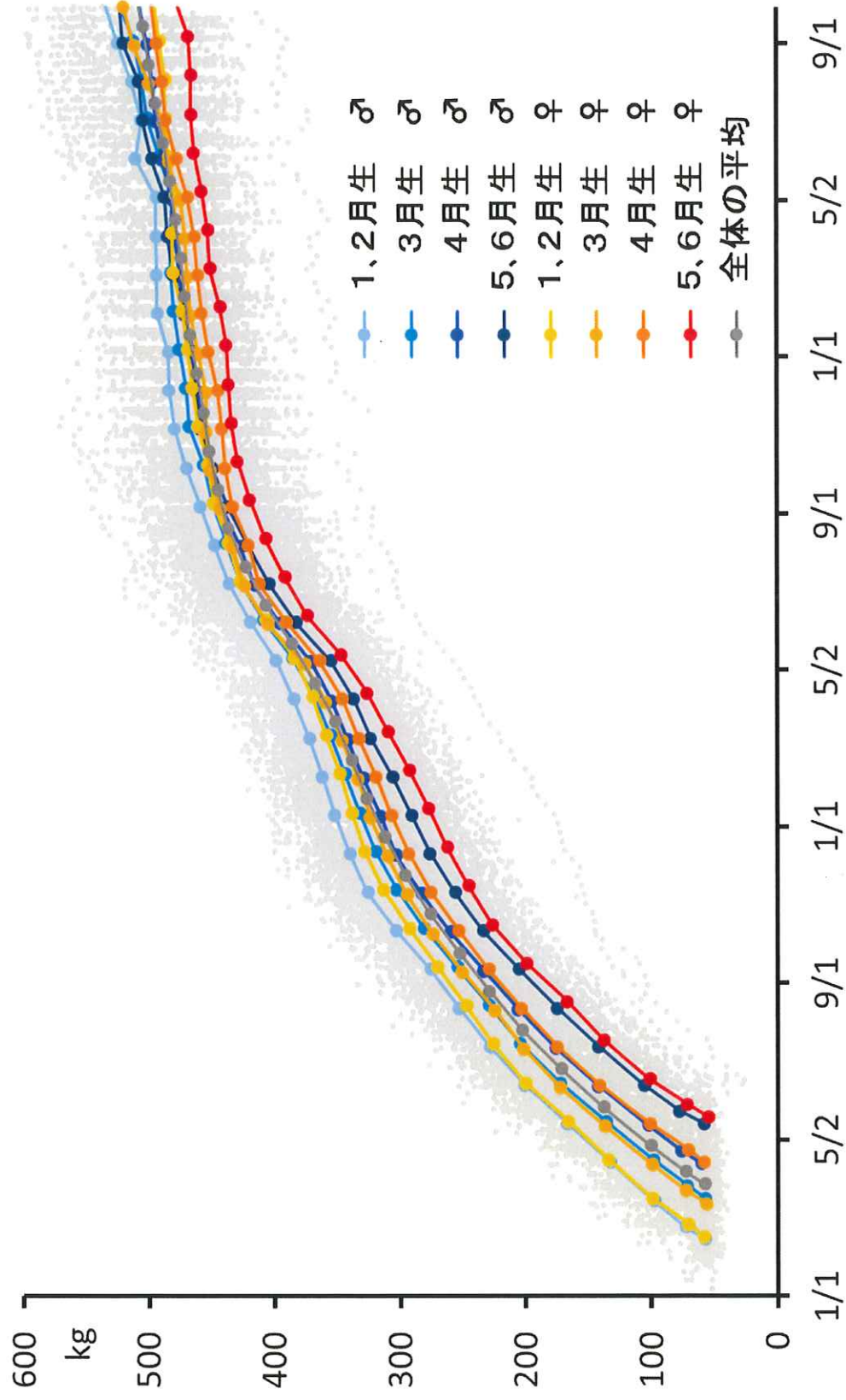




# 標準成長曲線 体重 (完成)

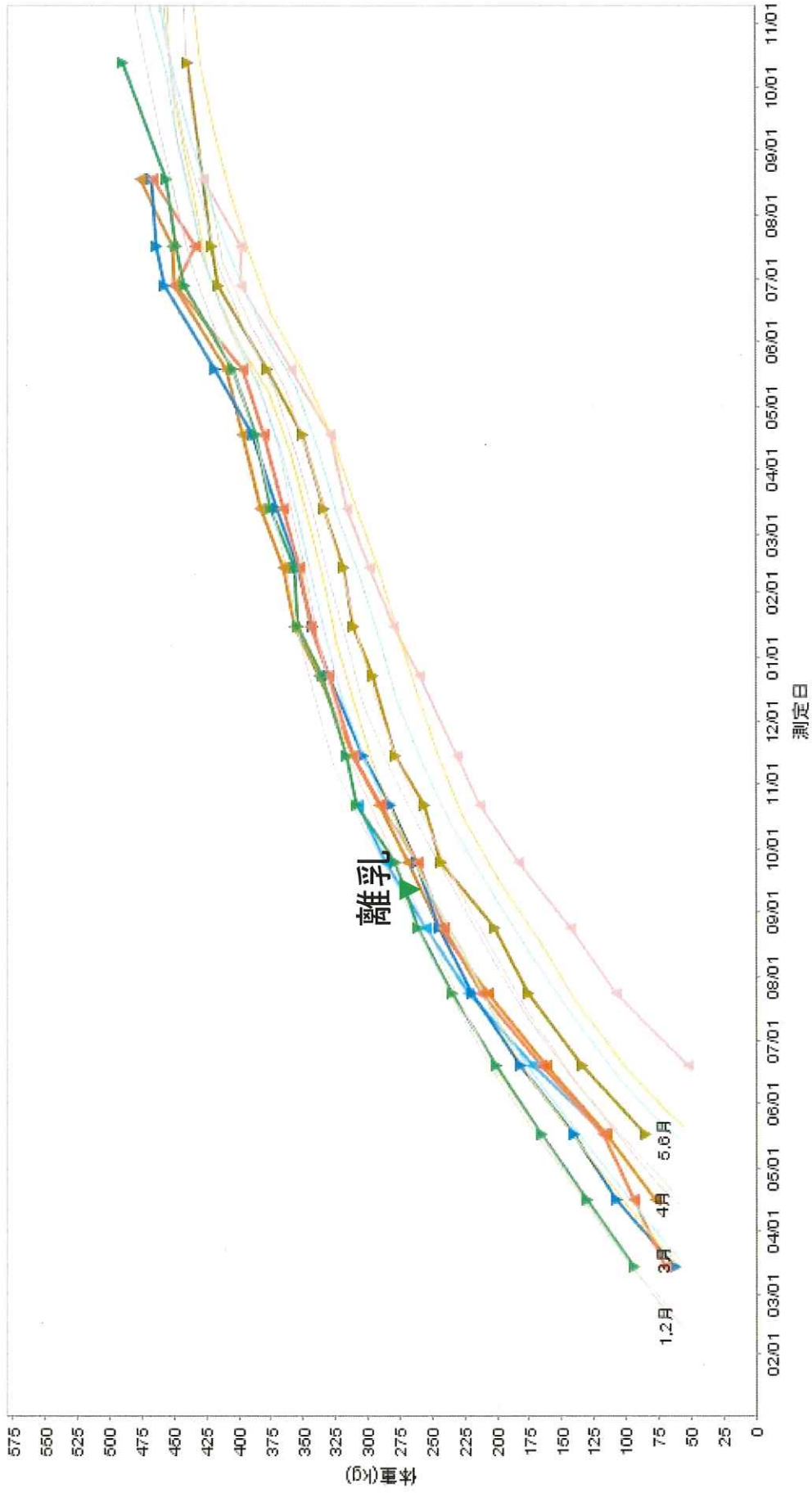


# 標準成長曲線 体重 (完成 2)





# SUKOYAKA 馬体

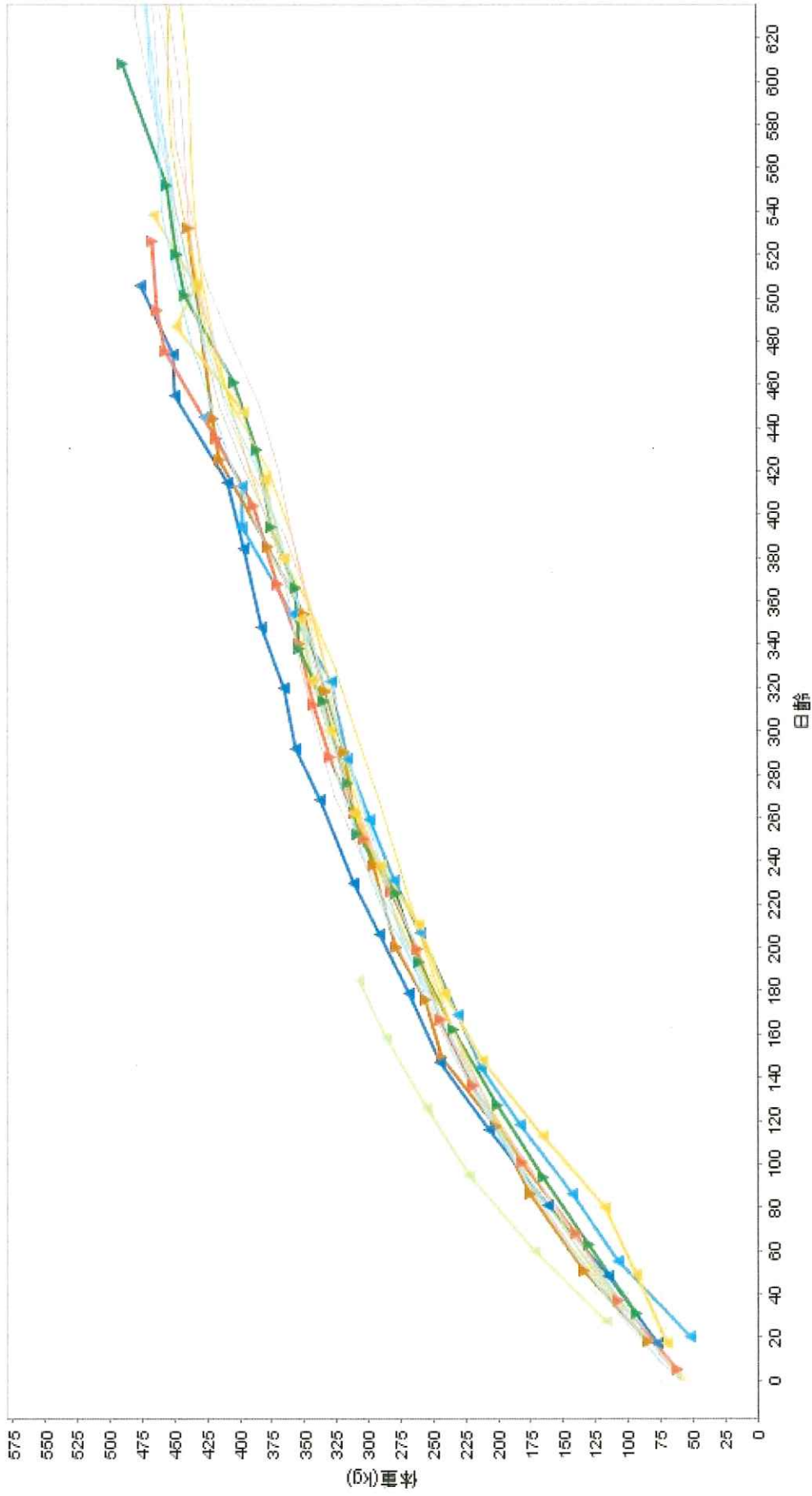


公益社団法人  
日本軽種馬協会



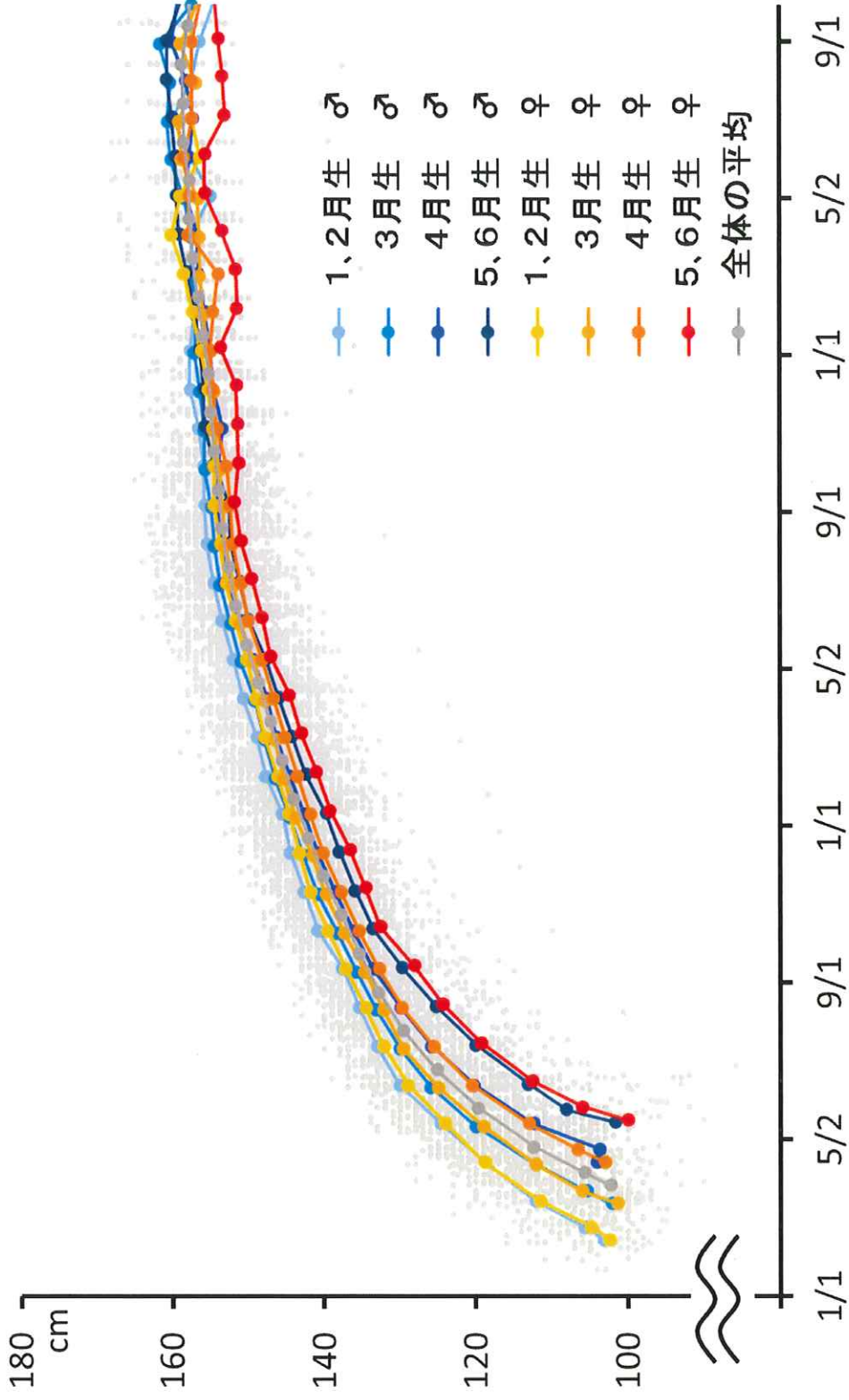


# SUKOYAKA 馬体

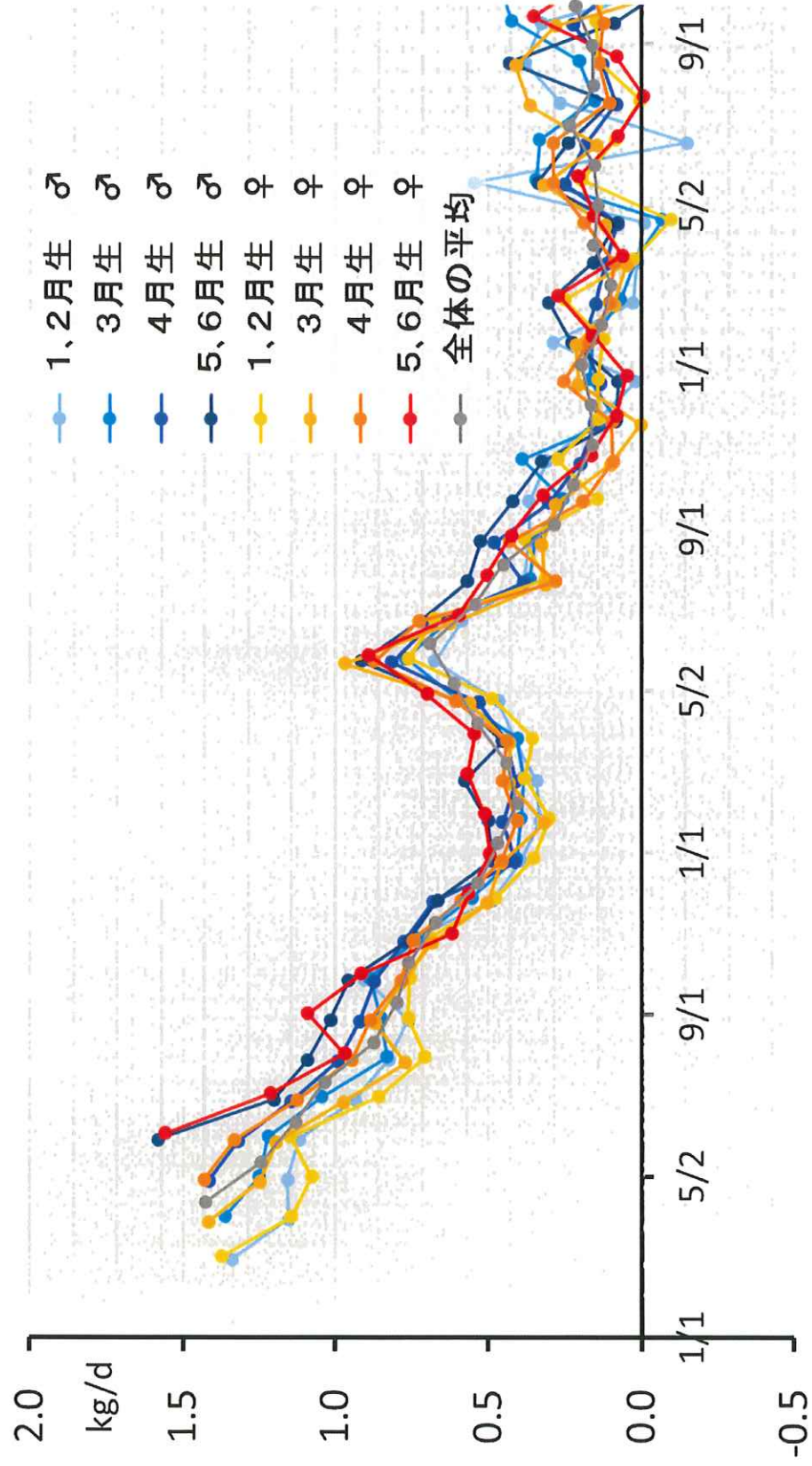


公益社団法人  
日本軽種馬協会

# 標準成長曲線 体高



# 日増量の変化



# 体重を計算で求める方法

## 【A式】

$$\text{体重} = \text{胸囲} \times \text{胸囲} \times \text{体長} \div Y$$

$$Y = 8,700$$

McBride, G (1993)

$$Y = 11,877$$

Carroll, C.L, and Huntington, P. J. (1988)

## 【B式】

<雄の場合>

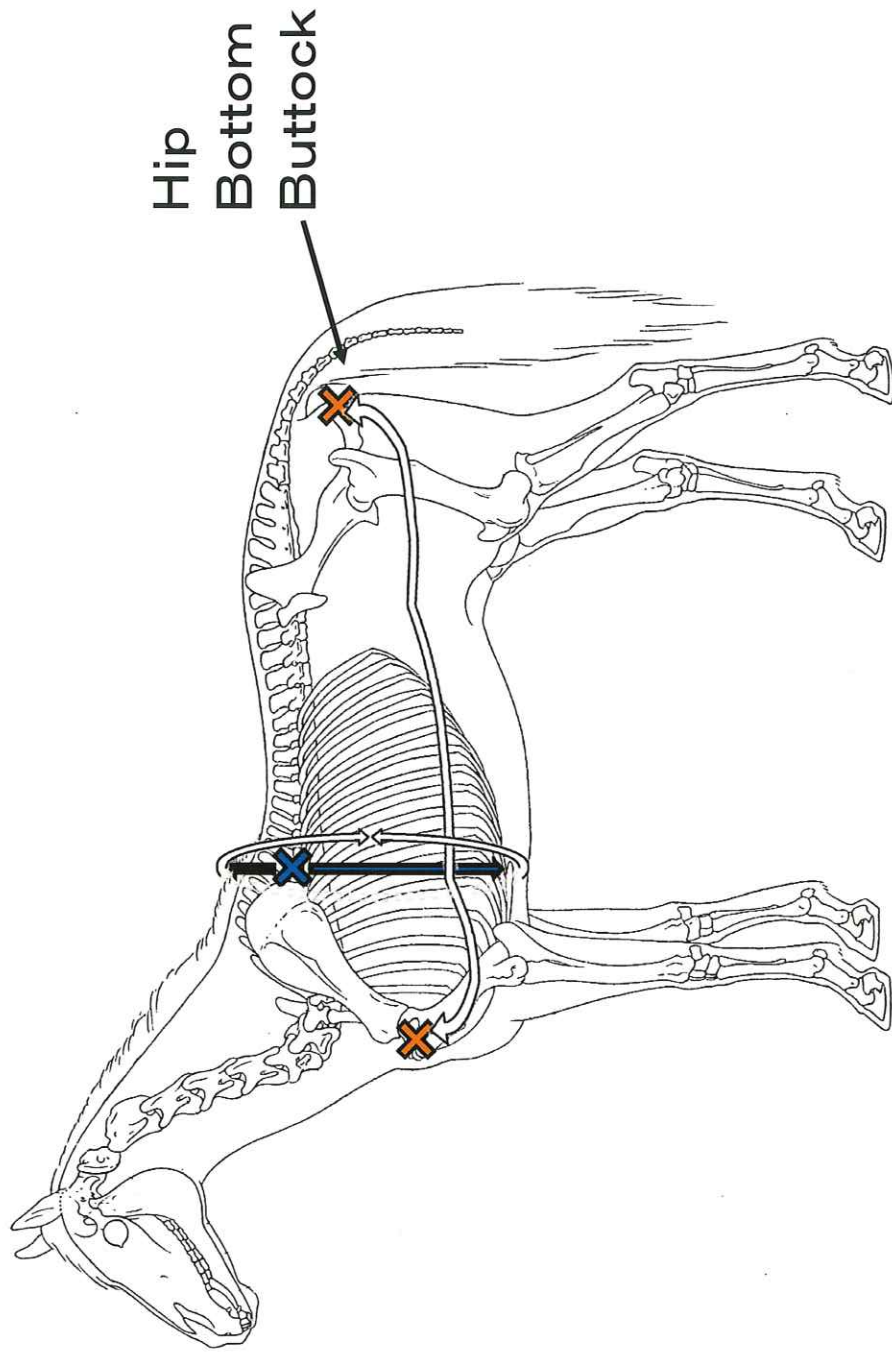
$$\text{体重} = 0.07 \times \text{日齢} + 1.460 \times \text{体高} + 3.432 \times \text{胸囲} + 9.79 \times \text{管囲} - 607.7$$

<雌の場合>

$$\text{体重} = 0.06 \times \text{日齢} + 0.992 \times \text{体高} + 3.410 \times \text{胸囲} + 9.90 \times \text{管囲} - 539.7$$

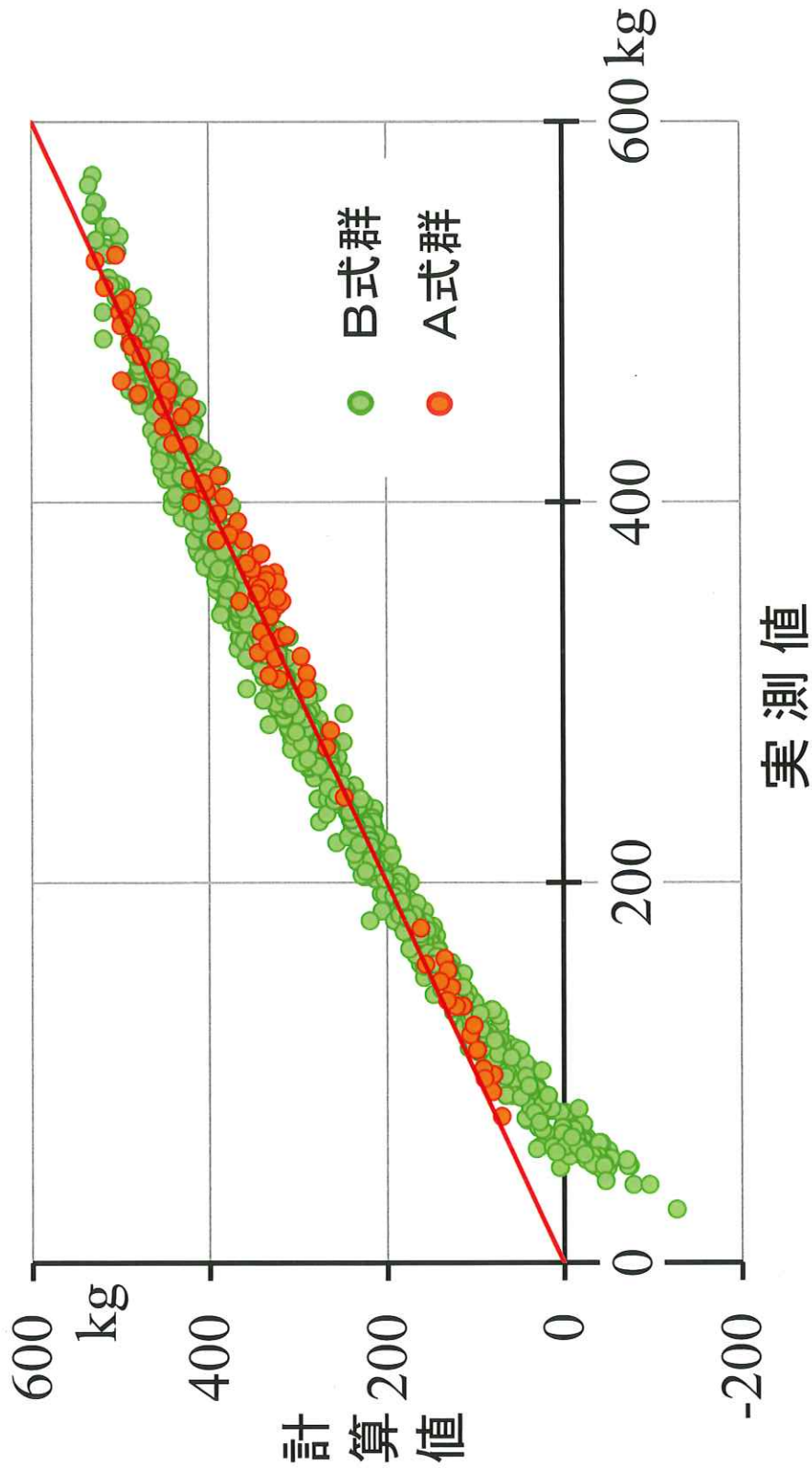
Oki, H. (1988)

# 体重計算式に用いる計測部位

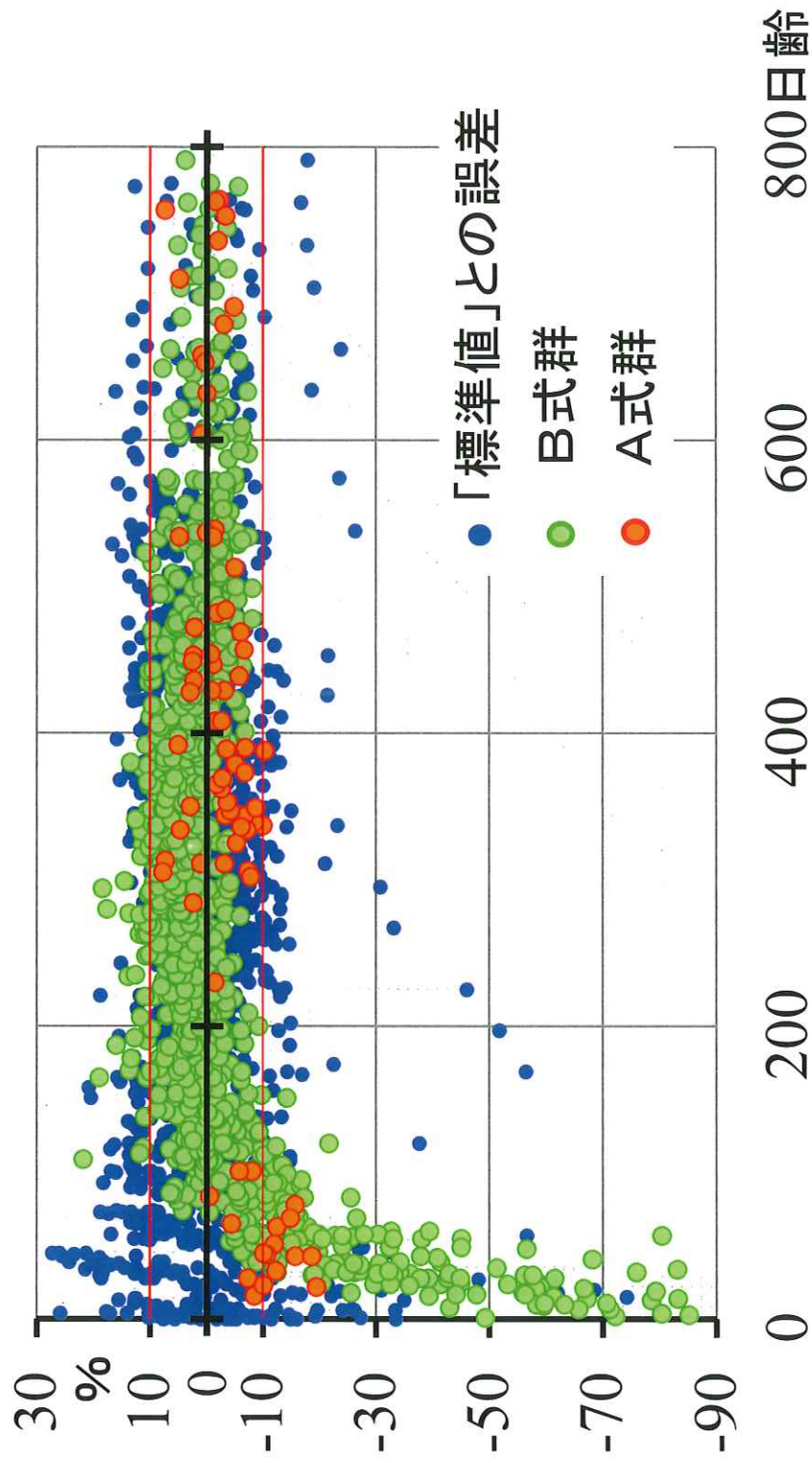


胸囲：肩甲骨の後縁を沿わせて、垂直方向に一回りして測る。  
体長：肩先から臀端までを、巻尺で体表に沿わせて測る。  
骨格を意識して点を決め、常に同じように測る。

# 実測値と計測値の相関関係



# 実測値と計算値の誤差



# BCS(ボディコンディションスコア)の変化

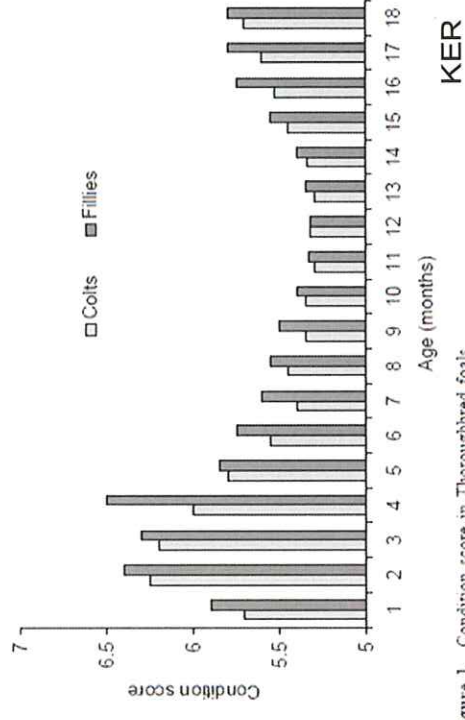
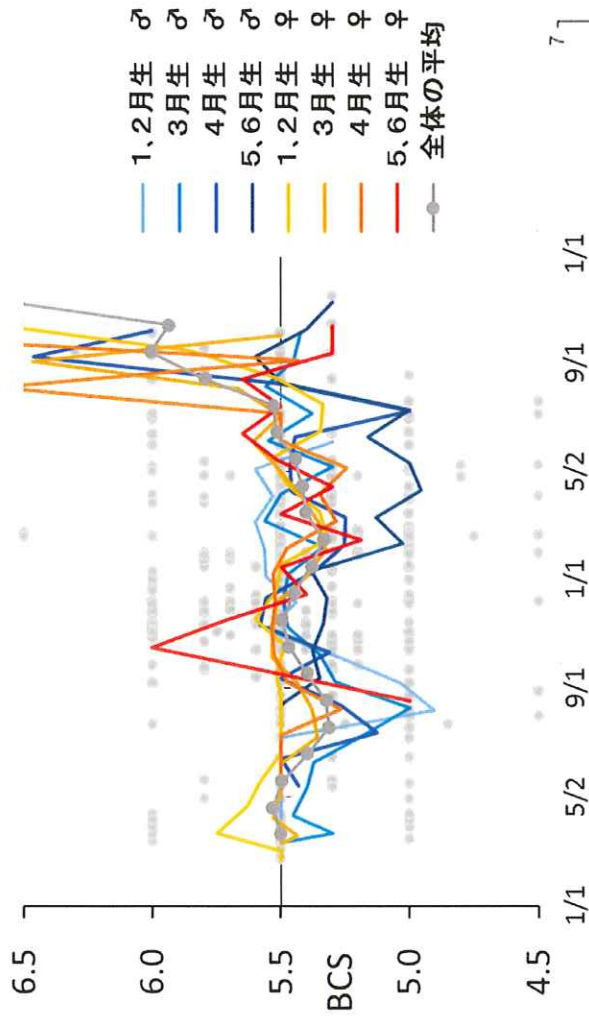
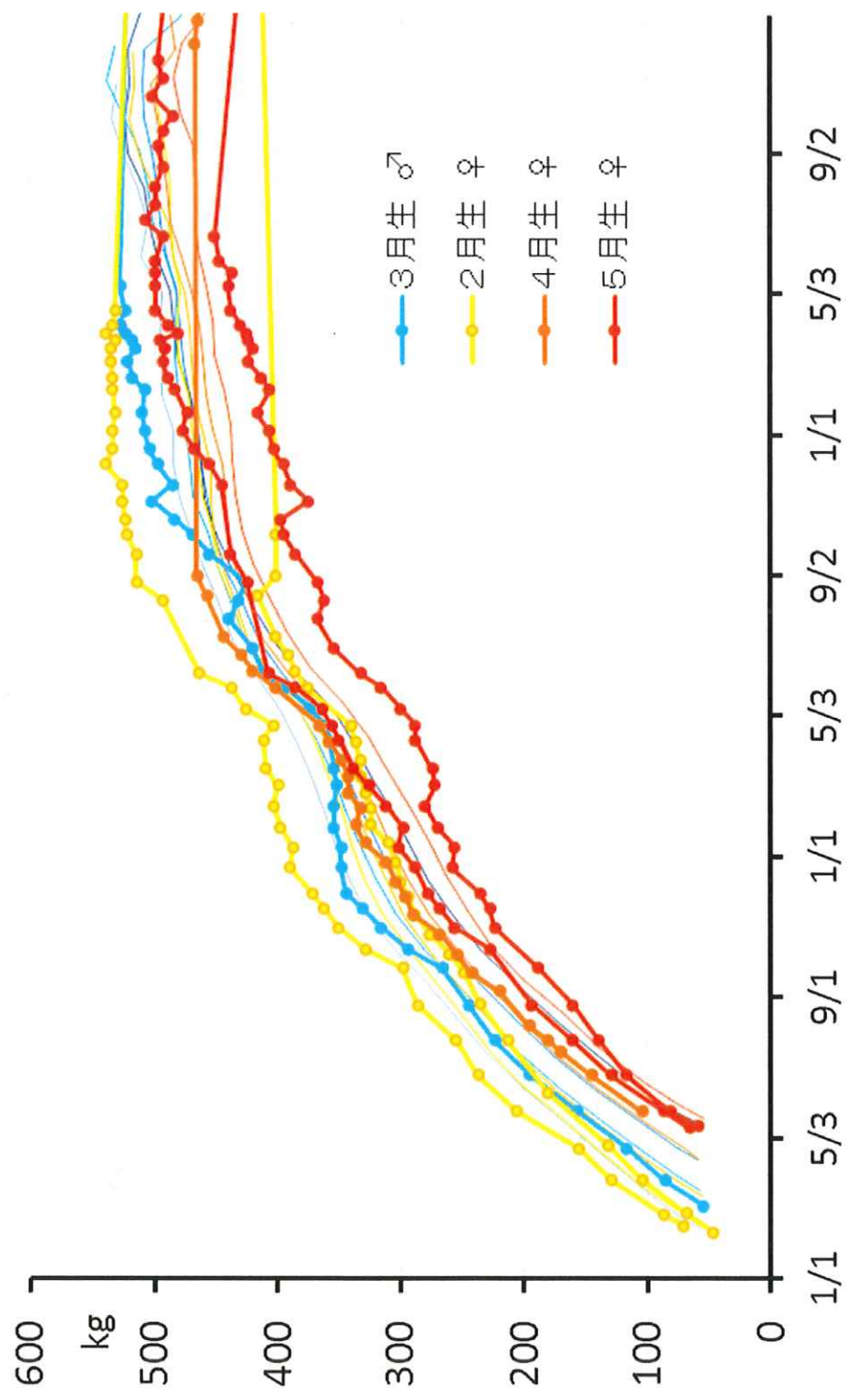


Figure 1. Condition score in Thoroughbred foals

# 成長曲線は馬によってさまざまである

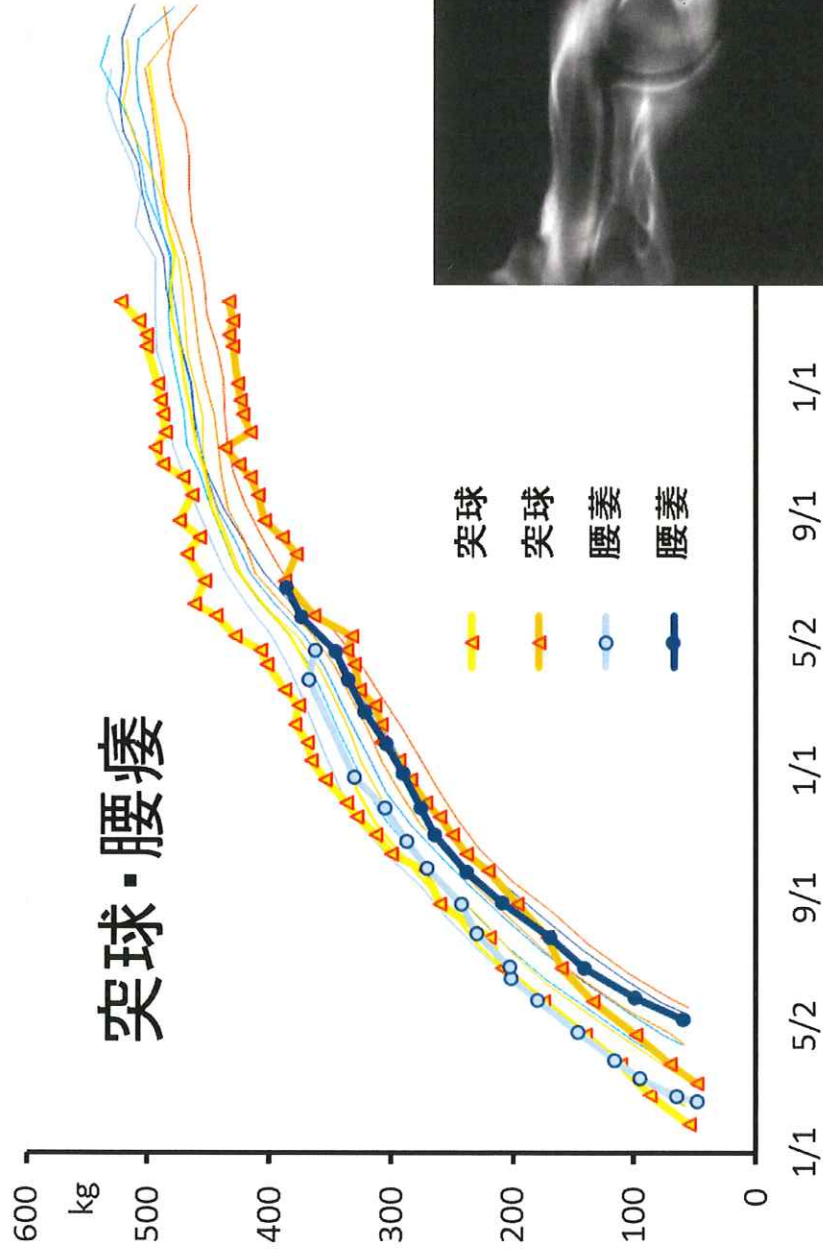






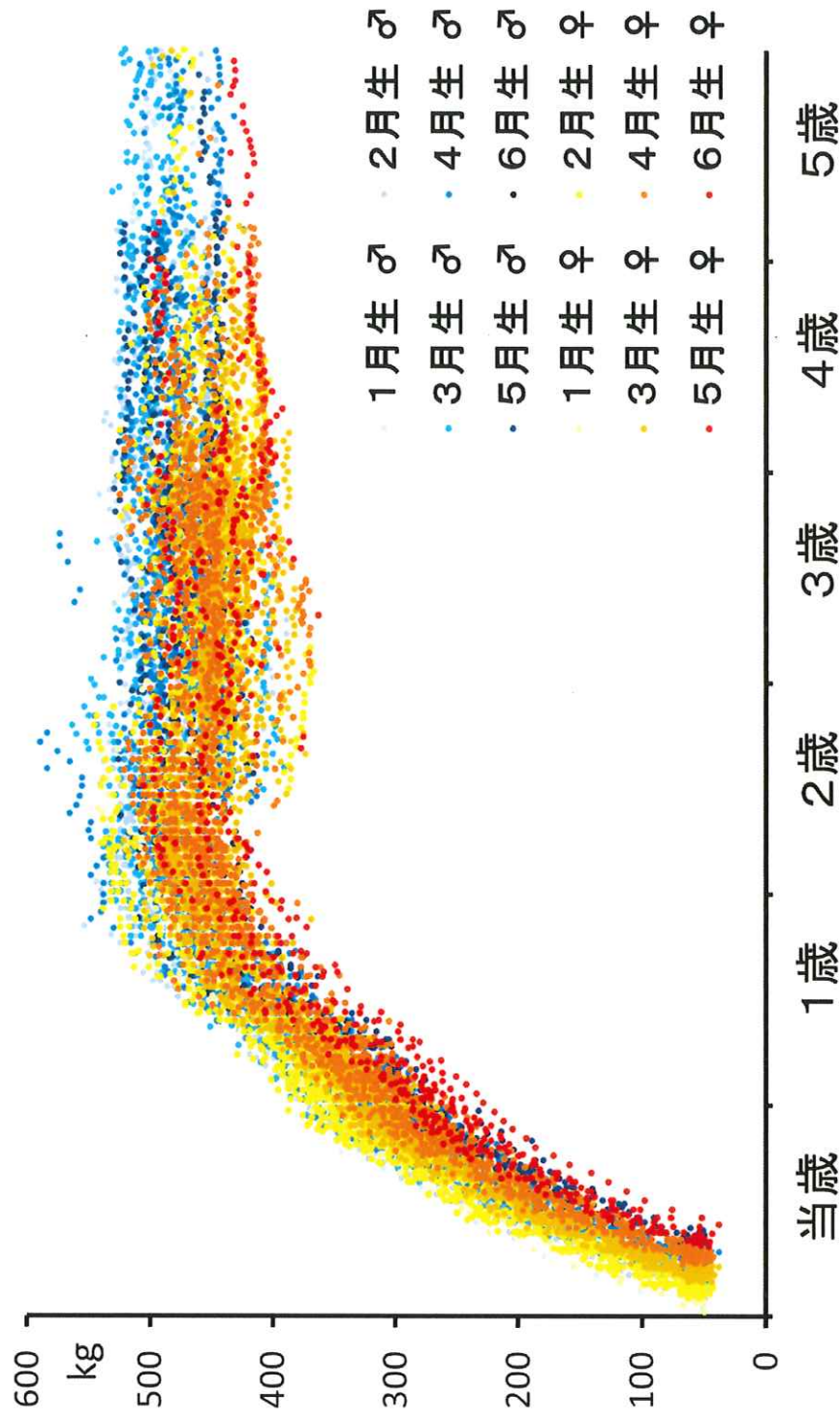
# DODの発症と成長との関係

## 突球・腰疼



# 発育期と競馬時の体重変化

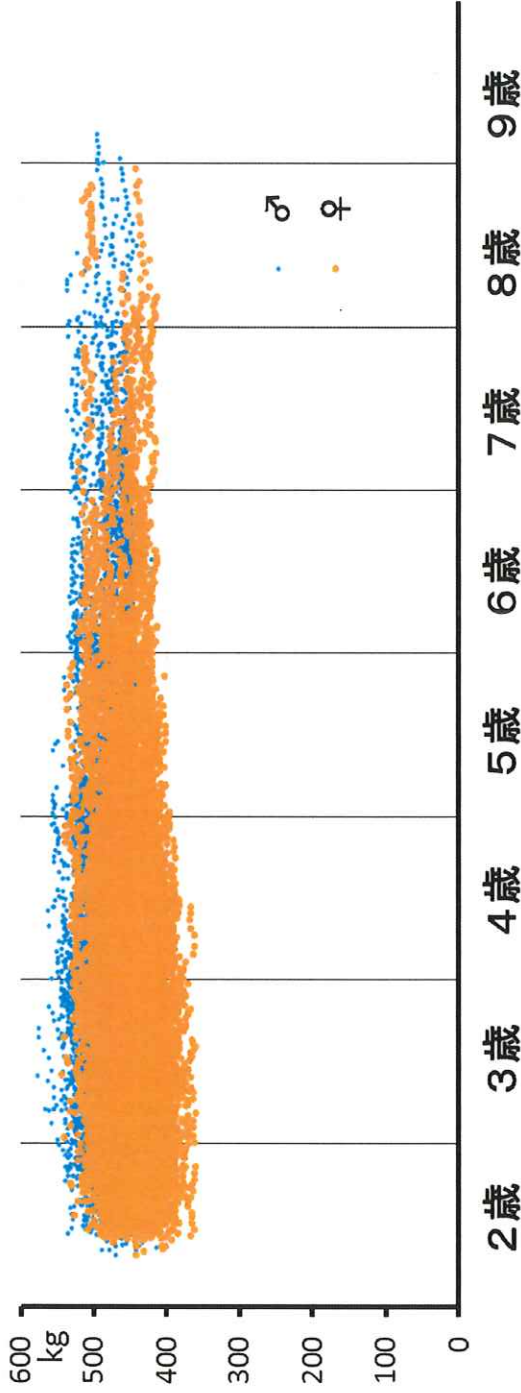
生れた時期と競馬時の大きさとは関係があるか？



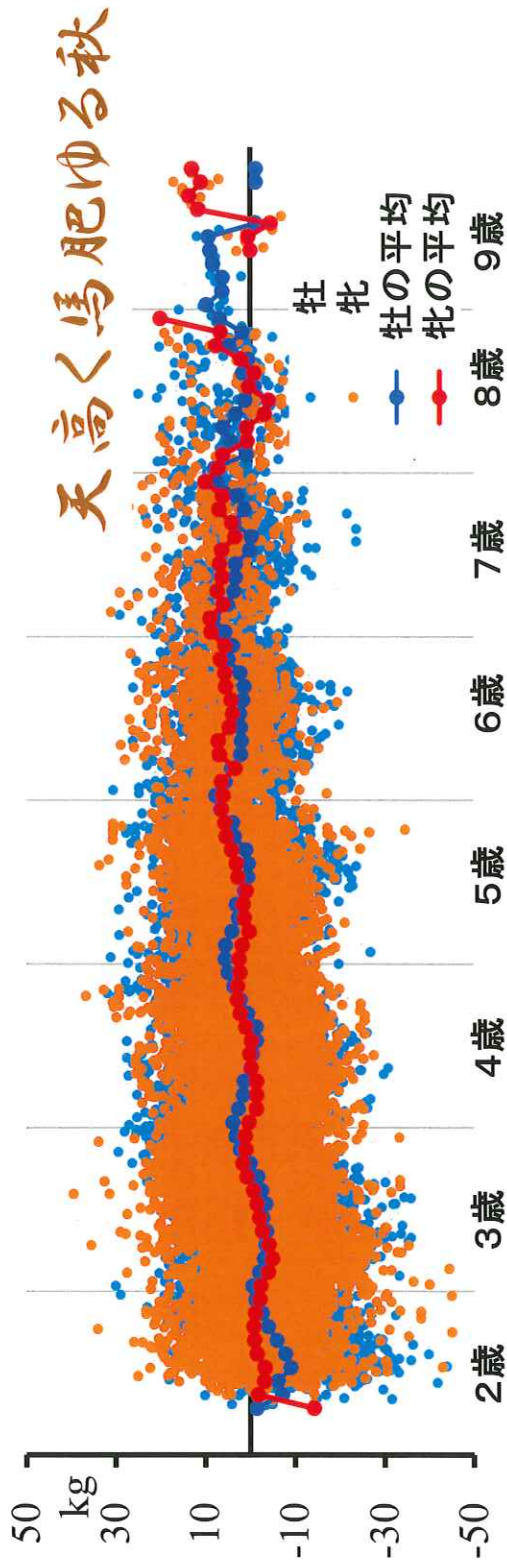
# 競走馬の体重の変化

競馬出走時の体重

1676頭の体重の変化



体重の増減 各馬の年間平均体重からの増減



# 参 考

馬の発育について

JBBA News マンスリーレポート

31～37：「馬の発育の調査から」

67～：「馬の発育の調査からⅡ」

DOD(Developmental Orthopedic Diseases)について

BTCニュース (2005 59号)

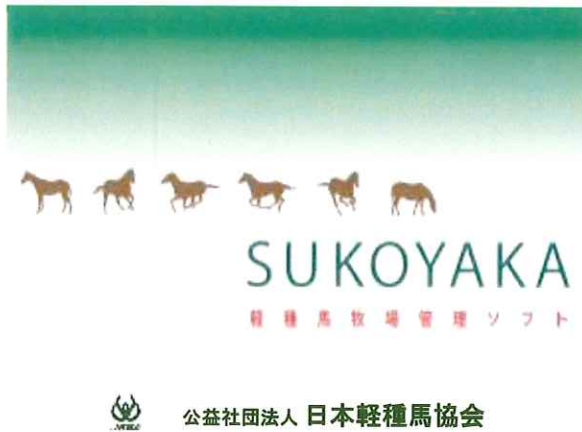
「若馬の骨疾患の現状」 日本軽種馬協会 仙波裕之

JBBA News マンスリーレポート

18～25：「DODの発生状況調査」

BTCニュース：[http://www.b-t-c.or.jp/btc\\_p300/main3.html](http://www.b-t-c.or.jp/btc_p300/main3.html)

JBBA News マンスリーレポート：<http://www.jbba.jp/center/monthlyreport.html>



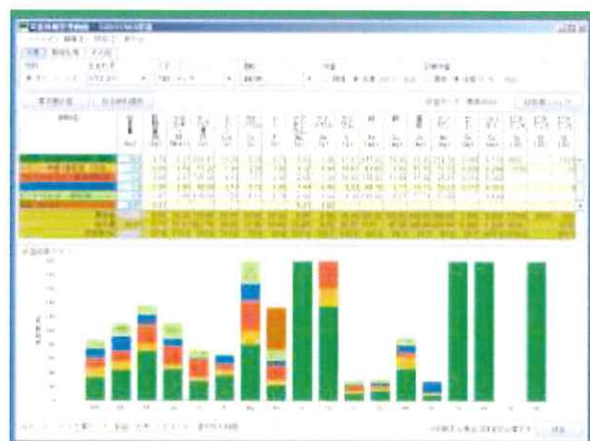
ソフトでは何ができるのか？

### SUKOYAKA 栄養

- 愛馬に必要な栄養を簡単に計算できます！！
- 今与えている飼料で栄養に過不足がないかを診断！！
- 様々な種類の飼料選択が可能

### SUKOYAKA 馬体

- 愛馬の成長を記録
- 適切に成長しているかを把握
- 標準体重と比較できる



### SUKOYAKA 栄養

飼料名	給与量 (kg)	乾物量 DM (kg)	エネルギー DE (Mcal)	タンパク質 CP (g)	リジン Lys (g)
<b>選択</b>					
チモシー (日高)	10.0	2.18	6.31	506.47	14.00
チモシー単播1番乾草 (日高)	1.0	0.86	1.64	75.32	1.80
アルファルファ・乾草 (花前)	1.0	0.89	2.21	195.00	8.10
ビートパルプ JRA'04	0.90	0.90	2.90	98.00	3.10
苜蓿 JRA'04	1.0	0.87	2.85	109.00	7.20
苜蓿 JRA'04	0.01	0.01			
要分量		6.50	14.30	745.00	30.74
給与量	14.01	5.71	15.91	983.79	34.20
充足率 (%)		87.8			112

入力 数値表示





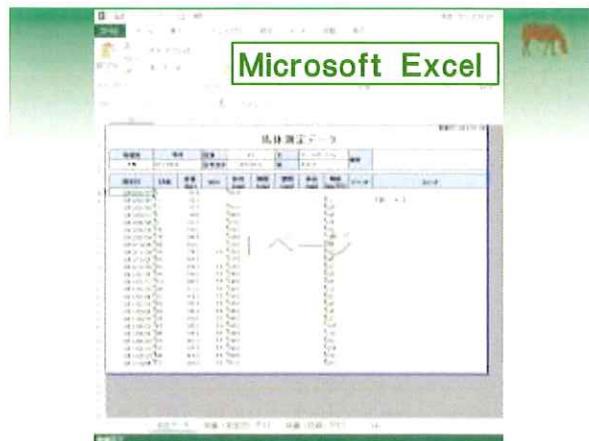
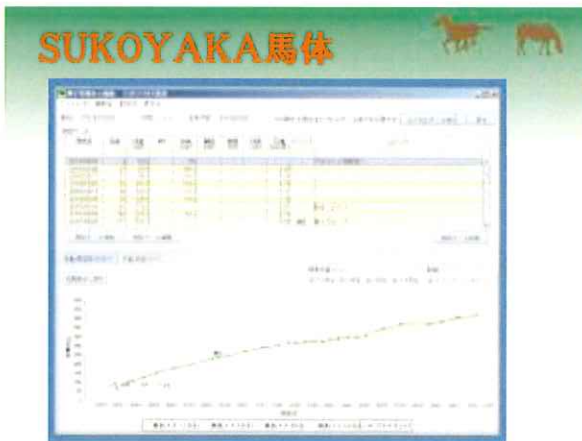
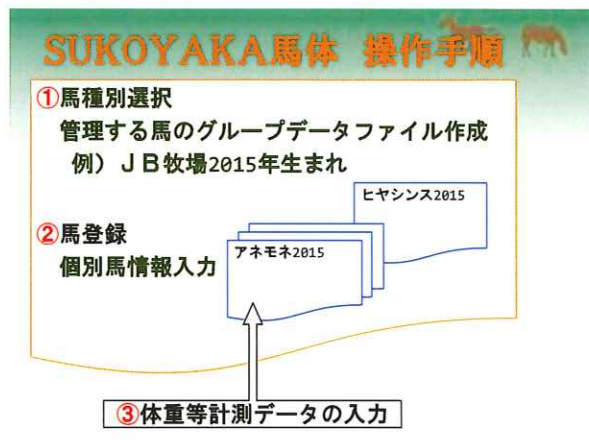
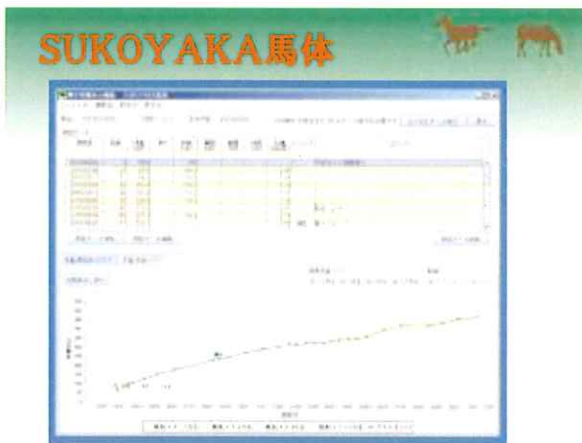
### ソフトでは何ができる？

#### SUKOYAKA 栄養

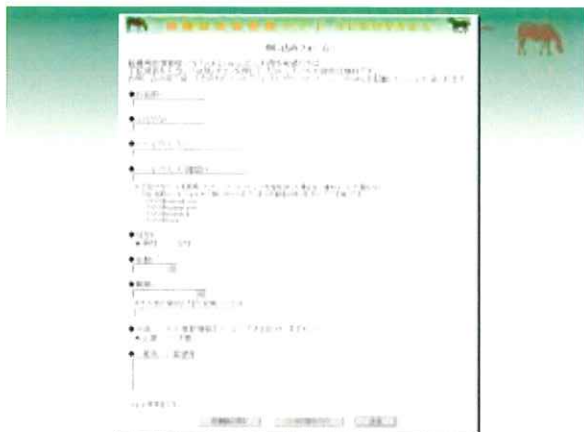
- 愛馬に必要な栄養を簡単に計算できます！！
- 今与えている飼料で栄養に過不足がないかを診断！！
- 様々な種類の飼料選択が可能

#### SUKOYAKA 馬体

- 愛馬の成長を記録
- 適切に成長しているかを把握
- 標準体重と比較できる







◆ Java  
◆ ソフト、ダウンロードデータ  
CD-ROM版の内容

▲ 現在ディスクにあるファイル (5)

- 📁 オフライン版 Java インストーラー **オフライン版**
- 📁 jre-8u60-windows-i586-iftw } **オンライン版**
- 📁 jre-8u65-windows-i586-iftw }
- 📁 setup
- 📁 軽種馬牧場管理ソフト

📄 ガイドブック見開き (表2) 参照

◆ ソフト、ダウンロードデータ  
◆ セットアッププログラム

ZIPファイルを「すべて展開」

インストールは「軽種馬牧場管理ソフト」

ソフトを複製する場合は、このどちらかのフォルダーをコピー  
USB等でのデータ持ち運びが可能

## SUKOYAKA 使用に当たっての注意

- 1) 準備
- 2) 栄養
- 3) 馬体

## SUKOYAKA 使用に当たっての注意

- ◆子馬 哺乳期から離乳後の養分要求量 (標準2004モード)
- ◆子馬 母乳成分の反映 (NRC2007モード)
- ◆運動強度の選択について
- ◆一覧にない飼料の追加
- ◆飼料グループの新たな作成
- ◆冬期(12月~2月)の放牧草

### ◆一覧にない飼料の追加



### ◆一覧にない飼料の追加

- 原物中の値を入力
- 単位に注意

J B B A 分析結果報告書印刷内容

飼料名	種類	乾物量 %	エネルギー kcal/kg	タンパク質 %	リン %	カルシウム %	リン/カルシウム	銅 mg/kg	鉄 mg/kg	コ/50g	ビタミンA IU/kg	ビタミンD IU/kg	ビタミンE mg/kg
オモシール飼料(放牧中)	乾草	200.0	1.95	10.60	0.76	0.38	0.38	2.86	63.06	6.10	0.10	210.00	8.00
オモシール飼料(放牧中)	乾草	84.7	1.64	0.44	4.90	0.32	0.32	2.40	52.20	5.18	0.11	220.20	8.00

SUKOYAKA入力内容

飼料名	種類	乾物量 %	エネルギー kcal/kg	タンパク質 %	リン %	カルシウム %	リン/カルシウム	銅 mg/kg	鉄 mg/kg	コ/50g	ビタミンA IU/kg	ビタミンD IU/kg	ビタミンE mg/kg
DO秋馬 オモシール飼料(放牧中)	乾草	84.7	1.64	0.44	4.90	0.32	0.32	2.40	52.20	5.18	0.11	220.20	8.00

参考)


飼料名	種類	乾物量 %	エネルギー kcal/kg	タンパク質 %	リン %	カルシウム %	リン/カルシウム	銅 mg/kg	鉄 mg/kg	コ/50g	ビタミンA IU/kg	ビタミンD IU/kg	ビタミンE mg/kg
オモシール飼料(日高平均) DBA	乾草	85.7	1.64	7.50	0.34	0.22	0.25	1.40	81.80	9.90	0.20	210.00	8.00

## SUKOYAKA 使用に当たっての注意

- 1) 準備
- 2) 栄養
- 3) 馬体


## Q & A

- 1) ミネラルの拮抗作用について
- 2) 銅と亜鉛比率、カルシウムとリンの比率以外に気を付けなければならない栄養素のバランス



3) ウォブラー症候群（腰フラ）の発生と予防


4) 骨端（炎）箇所を年代で見るとどうなるのか？どう気を付けるか？



5) ライトコントロールを繁殖（牝馬）に実施した際、分娩が早い日にちになるのは本当か？そうだとしたら子馬は小柄なのか？



6) アミノ酸の桶の話を知りたいです。



7) 繁殖牝馬の妊娠後期の適切な運動量は？何km？

8) 厳冬期の放牧（一日中）は繁殖（牝馬）にどのような良い効果をもたらすのか？



9) BCSのチェックの際、子馬はどこに気を付けてチェックすればよいのか？



10) 小さい放牧地で運動量を増やすことは出来るのか？