

I K U S E I

わくせいの

2014 52



CONTENTS

■巻頭言

○BTCの騎乗者養成事業の紹介

高松 勝憲（（公財）軽種馬育成調教センター 日高事業所長）……………①

■特 集

○平成25年度 育成技術講習会（北海道地区）講演録……………②

演題：第1部「今さら聞けないサラブレッドの栄養学」

第2部「日高育成牧場における飼養管理法」

演者：第1部 JRA 競走馬総合研究所 松井 朗 研究役

第2部 JRA 日高育成牧場 村瀬 晴崇 主査

■行 事

○平成26年度 定時総会開催……………⑩

○平成26年度 育成等に関する懇談会……………⑩

■事 業

○平成26年度 育成技術講習会……………⑩

○平成25年度 育成技術表彰事業……………⑩

○平成26年度 海外派遣研修事業……………⑩

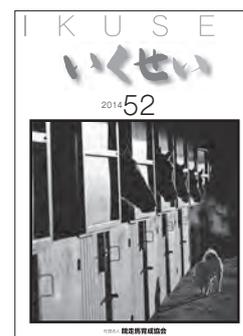
○平成26年度 修学奨励金交付事業……………⑩

○平成26年度 生産育成牧場就業者参入促進事業……………⑩

■お知らせ

○地方競馬の馬主になりたい

○競走馬育成協会人事



題字 前会長 小沢一郎
表紙写真 内藤律子

BTCの 騎乗者養成事業の紹介



(公財) 軽種馬育成調教センター 日高事業所長
高松 勝憲

BTCでは大きく分けて1) 軽種馬育成調教場の運営、2) 育成調教技術者の養成、3) 育成調教技術の改善・普及の3つの事業を行っています。本稿では育成者の関心の高い育成技術者養成事業について述べさせていただきます。

この事業は平成4年より開始し既に20余年を経過して443名の研修終了者を輩出しております。軽種馬産業内での定着率は約7割。卒業生の中からは独立して育成牧場を開業した者も出ていますし、牧場のマネージャーとして業務の中核を担う者も多く出ています。まだ調教師になった者はいませんが、調教助手には数名なっていますので、そのうちBTC出身の調教師も誕生することでしょう。卒業生については、「挨拶がしっかりしている」「動作がきびきびしている」「相応の技術がある」などの評価(お世辞?)を頂いています。

この研修への応募者の内訳として最も多いのは高校の新卒で約半分、社会人からの応募は4割、その他1割程度となっています。男女比は男2:女1となっており女性からの関心も結構高いようです。出身地としては九州・四国を含む北海道外からの応募がほとんどで、道内からの応募は極めて少ない状況です。乗馬経験はほとんど無い者が大半です。つまり乗馬経験の豊富な者はこの研修事業を経ることなく軽種馬産業に就職していることが分かります。この中から20名程度を採用し、研修期間の1年を経て、各牧場に就職していくこととなります。

さて彼らの就職動向ですが、お陰様で就職率は100%。かつては道外に就職するのが大半でしたが、現在ではむしろ道内の牧場に7~8割程度が就職しています。つまり道外の若者がBTCで学び道内に就職するという、北海道の他の産業ではなかなか見られない構図となっています。今夏、浦河地区における卒業生のOB・OG会が立ち上がりました。ほとん

どの卒業生が参加し、町長もお呼びするなどして50名規模の盛大な設立総会となりました。このことは、とくに人口減少が進んでいる日高地方においては、地域の活性化という点からも、行政にも注目していただきたい点です。

多くの卒業生を送り出していることから、これまでBTCでは度々、研修生の就職動向などを牧場経営者にお話しさせていただきました。このような情報が行き渡ったこともあり、近年では各牧場からの求人において、給与面ではほぼ同水準となってきており、社会保険など福利厚生も充実してきています。

このような中、今の若者たちはどのようにして就職先の牧場を探しているのでしょうか。一番大きいのは「クチコミ」です。とくにOBからの情報は大きなウェートを占めています。重要視されているのは待遇よりも環境で、自分の時間を大事にしたという思いが強いようです。時間管理がルーズであることは敬遠されます。もちろんこれは残業を嫌うとかではありません。これはある意味現代的な傾向であることをご承知いただきたいと思います。

ところが一方、騎乗者として身を立てていこうとする者なので、「牧場主から育成にかける熱い思いを聞いたのが就職の決め手」という声も多く、自分の技術をビシビシ高めてくれる環境に惹かれ、プロライダーとして研鑽を積み、できるだけ長く勤めたいとの熱い思いはまだまだ持っているようです。

この様に書くと「何を甘いこと言ってるんだ。俺たちの若い頃は…!」という声も聞こえそうですが、彼らなりに強い意志をもって軽種馬産業に飛び込んでいこうとしていますので、ぜひご理解ください。

本年もまた新しい修了生が巣立っていきますので、どうぞこれからもBTC騎乗者養成事業へのご支援をよろしくお願いいたします。

平成 25 年度 育成技術講習会（北海道地区）講演録

（公社）競走馬育成協会主催、日本中央日本中央競馬会・（公財）軽種馬育成調教センター共催

1. 演 題：第 1 部 「今さら聞けないサラブレッドの栄養学」
第 2 部 「日高育成牧場における飼養管理法」
2. 演 者：第 1 部 JRA 競走馬総合研究所 松井 朗 研究役
第 2 部 JRA 日高育成牧場 村瀬 晴崇 主査
3. 日 時：平成 25 年 11 月 27 日（水）18 時 00 分～19 時 30 分
4. 場 所：新ひだか町公民館 コミュニティーセンター
5. 出席者：総合計 150 名（一般参加 139 名、演者 2 名、事務局スタッフ 9 名）

第 1 部

「今さら聞けないサラブレッドの栄養学」

講師：松井 朗

【はじめに】

平成 24 年のこの講習会でも育成期の飼養管理について話をしましたが、その時の内容をより理解するためにもっと基礎的な話を聞きたいとのご意見をいただきましたので、今回も関連する話をさせていただきます。今日の話は、飼養管理をするうえで明日すぐにでも役立つことではありませんが、後々役立つ基礎的な内容です。良くご存知の方もいると思いますが、よろしくお願いします。

【内容】

5 大栄養素についてはご存知の方も多いと思いますが、炭水化物、タンパク質、脂肪、ミネラル、ビタミンのことです。これは馬に限らず全ての動物に必要な栄養素です。5 大栄養素をどういうバランスでどの程度与えるかを、日々の飼養管理で考えていかななくてはなりません。エネルギーという言葉は耳慣れた言葉だと思いますが、エネルギーは体を動かすために必要なだけでなく、体温維持や臓器活動など生きている限りずっと消費し続けています。このエネルギーの元になっているのが炭水化物と脂肪で、またタンパク質もエネルギーの元になります。

しかし、タンパク質は基本的には血や肉など体を構成するものをつくる元であり、主なエネルギーの元は炭水化物と脂肪になります。本日は、特にこの炭水化物の話を中心に行います。昨年の講演会の話

題で覚えている方もいるかもしれませんが、最近の競走馬の飼養管理の特徴として、以前と比べて多量の燕麦を与えることがあります。極端に多いトレセンの厩舎ですと 9～10 升、カロリーで 40Mcal ぐらいになります。馬が下痢をしても、濃厚飼料を与え続ける厩舎もあると聞いています。これは少し異常な飼養管理なのではないかとも思います。こういう点に留意した健康的な炭水化物の摂取方法について話したいと思います。

1 週間ほど前に美浦トレーニングセンターに行く機会があり、厩舎関係者と話をしました。私は、濃厚飼料の多給は馬の消化管に障害を与えるという意見を述べましたが、関係者は下痢するぐらい濃厚飼料を多給しないと結果は出ないということでした。この点について私は大変疑問に思うところです。育成馬のステージにおいては、濃厚飼料の多給よりも消化管の健康や運動器の疾患を防ぐような飼養管理に留意する必要があると思うので、そのことに関する基本的なお話をさせていただきたいと思います。

炭水化物ですが、人間であればご飯やパンが該当しますが、馬では穀類、燕麦が代表で、燕麦の主要成分であるデンプンと、草食動物である馬が毎日食べている牧草中の食物繊維、これを人間は消化してエネルギーにすることはできないのですが、この食物繊維を利用できるのが草食動物である所以です。このデンプンと食物繊維が馬にとっての炭水化物になります。デンプンと食物繊維は同じもの（グルコース）からできているのですが、わかりやすく説明しますと、デンプンは（グルコースが）やわらかく結

合しており、一方、食物繊維は強固に結合して簡単には分解できない構造であり、人間の消化管ではこれを分解できません。最終的には小さい単位（グルコース）に分解して消化管から取り込まれることとなります。食物繊維は馬の盲腸で分解されるのですが、馬の盲腸はたくさんの微生物のおかげで食物繊維を分解することができます。分解して揮発性脂肪酸と呼ばれるものに変化して大腸から吸収されます。この機能があるので、馬は草だけで生きていくことができるわけです。ただ、生まれたばかりの子馬には食物繊維を分解できる微生物はいません。

育成牧場の方はあまり見る機会がないかも知れませんが、子馬は必ず食糞という行動を行います。過去の観察した経験からすると1週齢ぐらいから食糞を始めるようです。母馬の糞中にある微生物をもらって、繊維を分解する消化管を持つことができます。たまに成馬でも食糞することがありますが、異常行動であると解釈されることもあります。お腹の調子が悪いときに食糞している馬もいるかもしれません。

アミラーゼという言葉の小中学校の理科の時間に習ったと思いますが、デンプンはアミラーゼという酵素によって分解されます。ご飯をずっと噛んでいると甘くなりますが、人間の唾液中にはアミラーゼがあり、デンプンが分解され（グルコースになり）甘く感じられるわけです。一方、馬は唾液中のアミラーゼは少ないことがわかっており、アミラーゼがないことにはデンプンを分解してエネルギーとして利用することができません。馬の場合は、小腸でデンプンを分解して体内に取り込んでいます。人の場合も結局は小腸で吸収されるわけですが、人に比べて馬は小腸でデンプンを分解して吸収する十分な準備ができていないことが馬の消化管の特徴の1番目です。

グルコースに分解されると血糖値が上がりますが、血糖値が上がるとインスリンというホルモンの作用で元の安静時の血糖値に下がるという機能があり、全ての動物が備えている機能です。模式図で示しますと、細胞の壁があり、インスリンが壁に開いている孔に入ると、溝が開いてグルコースが細胞の壁を通過できます。これが、インスリンが存在するとグルコースが取り込まれるという通常の機能です。

一方、ヒトの2型の糖尿病の状態と同様ですが、どれだけインスリンが存在してもグルコースを取り込む溝が開かない状態、すなわちインスリン抵抗性

という状態ですが、インスリンが反応しない状態になることがあります。グルコースもインスリンも高い状態にあるわけですが、この状態が続くと別のいろんなホルモン、例えば骨の成長に関係するホルモンなどに悪影響を与え、結果的に代謝性の障害が起こり、DODのような発育性の障害や、最近では蹄葉炎の原因になることも指摘されています。濃厚飼料を多給すると、馬はこのようなインスリン抵抗性の状態になり易いです。

馬は血中グルコースが高い状態に充分には適応できない動物であり、これは草食動物の特徴でもあります。馬の消化管の模式図を示します。上から順番に、胃、小腸、繊維を分解する盲腸、そして大腸があります。穀類に多く含まれるデンプンは、先ほどからも申し上げているとおり、基本的には小腸内でアミラーゼの作用を受けて吸収されます。また、盲腸は微生物の作用を受けて繊維を分解する器官です。デンプンを取り過ぎると、小腸で充分吸収することができなかったデンプンが盲腸まで入ってきてしまいます。盲腸でもデンプンを分解することはできるのですが、そのときに発生するのが乳酸です。乳酸は揮発性脂肪酸よりも酸性度が高いため、盲腸に生息している微生物の環境を変えることになり、大きなトラブルの原因となります。代謝性アシドーシスと呼ばれる状態となるわけですが、このような状態が蹄葉炎や“すくみ”の原因になるといわれています。このように、馬ではデンプンの過剰摂取が消化管に大きなトラブルを与える可能性があります。それが他の運動器官の障害にも関係してくることがあります。馬はデンプンを摂取することに充分適応していない動物であるといえます。

まとめますと、アミラーゼが唾液中に充分にないこと、インスリン抵抗性の状態に陥りやすいこと、デンプンを取り過ぎるとオーバーフローになり、盲腸にデンプンが入ってきて消化管のトラブルに引き続き運動器の疾患を起こしやすい動物であるといえます。馬は燕麦をおいしく食べていますが、（燕麦から生成される）デンプンを消化するには向いていないのです。

馬は本来、四六時中、草を食べながら移動して生活している動物です。こういう食形態が消化管にとってもやさしい状態です。馬の消化管の特徴として、胃が小さいということがあります。同じ草食動物のウシと比べても非常に小さいです。馬は1日中草を食べていても体重の3%程度しか摂取できないとい

われています。ヒトがいろんな使役の目的で飼養管理する上で多くのカロリーが必要となるのですが、馬の消化管の機能ではそれに見合ったカロリーを牧草だけでは摂取することはできないので、濃厚飼料で補うことになります。濃厚飼料を与えると馬が喜ぶから与えているのではなく、体に悪い影響を及ぼす可能性はあるが、必要なカロリーを摂取するために仕方なく濃厚飼料を与えていると理解すると、馬にやさしい飼養管理ができるのではないかと思います。

話は少し変わります。食べ方の問題ですが、一度にたくさんのもを食べる場合と、少しずつ食べる場合とでは、消化にとっては大きな違いがあります。当たり前ですが、一度にたくさんのもを摂取すると消化は悪くなります。飼葉ですが、「練り飼葉」、「カラ飼葉」という言葉がありますが、水を入れる「練り飼葉」は食べやすいため早く食べてしまい、馬は喜んでいいのかもかもしれませんが、馬の消化管にとってはよろしくありません。このような理由で「カラ飼葉」が主流になっています。また、飼葉の中に切り草を入れると馬は食べにくいのですが、時間をかけて食べさせることができるので有効です。

胃潰瘍ですが、いわば競走馬の宿命でもある疾患ですが、ある報告では競走馬の8-9割で認められたこともあります。馬の胃は、胃酸が分泌される有腺部と胃酸の分泌されない無腺部があります。有腺部は酸に強いのですが、無腺部は酸に侵されると胃潰瘍になります。競走馬に一番多いのが運動性の胃潰瘍で、運動することで内臓圧迫や血流増加によって胃酸の分泌が高くなり無腺部が胃酸にさらされやすくなることにより起こるといわれています。

一方、子馬にも胃潰瘍が多いのですが、子馬は濃厚飼料摂取に由来する場合が多いといわれています。先ほど盲腸には微生物がいて揮発性脂肪酸が生成されることを述べましたが、胃にもいくつかの菌が存在していて、胃の菌によって乳酸のような酸が発生して無腺部が侵されるのではないかとされています。子馬は十分に胃の粘膜が発達していないのでこのような胃潰瘍になりやすいです。子馬は母馬が食べている濃厚飼料を食べたり、クリープフィーディングした場合に、本来、濃厚飼料を食べていない子馬が食べるわけですから胃潰瘍が起こるのではないかとされています。

この胃酸に対して緩衝的な働きをしてくれるのが、唾液です。胃酸は酸度が強いですが、唾液は中性に

近いアルカリ性です。噛んで食べる際に唾液が分泌され、食べ物を飲み込みやすくするのですが、食べ物と一緒に胃の中に唾液も入ってきます。そして唾液は胃酸と緩衝し胃粘膜が胃酸の影響を受けにくくする働きがあります。咀嚼する回数が増えれば唾液の分泌も多くなり、胃潰瘍の予防には効果的といえます。野外の馬は日中の多くの時間を採食行動に費やし、その結果、唾液が常に胃酸に対して緩衝的に働きます。一方、舎飼いの馬は、食べていない時間帯が多くあります。胃が空っぽの時間が長くあり、胃の中のpHが下がっている時間が長くなり、その結果、胃潰瘍になり易くなります。先ほど、飼葉に切り草を混ぜると採食に時間がかかるので良いと述べましたが、牧草は長いままで与える方が、咀嚼回数が多くなり唾液の分泌も多くなるので胃潰瘍予防には良いです。

噛むという行為ですが、野生馬のように長い時間、草を噛んでいたなら顎が疲れてしまうのではないかと考えるかもしれませんが、馬はこういう咀嚼行為を長く続けても苦痛にはなりません。咀嚼行為は馬にとって自然なことであり、逆に、噛んでいない時間が長く馬が退屈してくると“グイッポ”と呼ばれる空気を飲み込む行為を行う馬も出てきます。一説では、“グイッポ”すると、空気が入る勢いを横隔膜が感じるにより快感となるようです。当然、隣の馬や母馬がやっているのを真似するということもあると思います。

五大栄養素の全てを本日お話することはできませんが、次はタンパク質の話に移ります。タンパク質は、血や肉や骨など体のいろいろなものをつくるのに必要な栄養素です。タンパク質は、アミノ酸と呼ばれるものがたくさん結合してできています。馬に限らずですが、必要なアミノ酸は20種類あります。アミノ酸には必須アミノ酸と非必須アミノ酸があります。必須アミノ酸は体の中でつくることのできないので、食べ物から取る必要があります。スライドに示していますが、別に覚える必要はありません。有名なものでは、バリン、ロイシン、イソロイシンというのがあります。

タンパク質栄養で重要なことを説明します。スライドに樽の絵がありますが、アミノ酸は樽木に例えます。この樽木がバランスよく高さが揃っていれば、水はたくさん入ります。ところが、一本でも短い樽木があると他の樽木が長くても水はいっぱいまで入らずこぼれてしまいます。どんなにたくさんタンパ

ク質を摂取しても、アミノ酸としてバランスが悪ければ意味がないということを啓蒙するためにこの模式図がよく使用されます。量ではなくて、アミノ酸のバランスが重要であるということです。燕麦の中にもタンパク質は含まれるのですが、バランスの悪いタンパク質の典型で、量をとっても意味がありません。一方、大豆粕は必須アミノ酸のバランスが良く、効率よくアミノ酸を摂取できます。タンパク質をたくさん取れば筋肉がたくさんできるというようなイメージをもたれている方もいるかもしれませんが、それは勘違いで、特に馬の場合はタンパク質の取り過ぎには注意していただきたい。エネルギー代謝異常、発育阻害、馬房内のアンモニア汚染などのトラブルがあります。とにかく質の良いタンパク質を摂取することが重要であるといえます。

以上、炭水化物とタンパク質の話をしました。今日の話に少しでも興味を持っていただけたら幸いです。

【質疑応答】

質問：トレセンでの濃厚飼料の多給の話で、目的のためには止むなしといった馬の本来あるべき飼養管理とは大きくかけ離れた状況に対して、我々育成者ができることはあるか。

回答：現在の競走馬の飼養管理の現状が決して良いものだとは思わないが、育成期と競走期で大きく変化する飼養管理の現状を踏まえ、競走期に向かうための準備期間の飼養管理を考える必要があるのかもしれない。

質問：必須アミノ酸をバランスよく取るのに大豆粕が良いという話だったが、大豆粕以外にアミノ酸バランスの良い飼料があれば伺いたい。

回答：日本ではあまり流通していないが、アマニ粕が比較的バランスが良いものとしてある。それ以外のものであればサプリメント、大豆ペプチドなどがある。しかし、大豆粕であればバランスもよく充分であると思う。

質問：タンパク質の多給は弊害があるとのことだが、1日摂取量の限度はどの程度か。

回答：自信を持ってこれが限度であるという意見は持っていないが、文献では体重500kgの馬に対して1700gのタンパク質を摂取したときに問題があったという報告がある。これからすると、タンパク質の要求量としては1000g程度なので、要求量の200%はやり過ぎなのかなとは

思う。意識的に与えない限り、限度を超えて給与することはないと思います。

第2部

「日高育成牧場における飼養管理法」

講師：村瀬晴崇



図1

【はじめに】

まず、今回紹介する飼養管理方法が必ずしもベストというわけではないことをお断りしておきます。また、それぞれの牧場の放牧地の広さや草の密度、あるいは労働力の問題なども無視できないことをご承知おきいただいたうえで、今回の話をたたき台にして、飼養管理に関するディスカッションのきっかけとしていただければと思います。

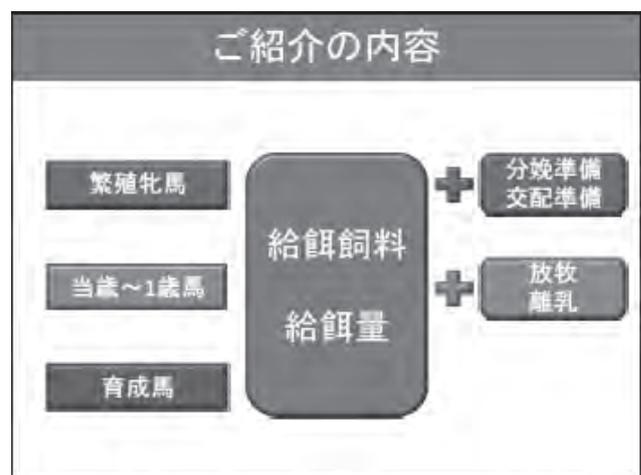


図2

今回は、日高育成牧場で繋養する繁殖馬、子馬および育成馬への飼料給与について紹介します。とく

に、繁殖牝馬は繁殖シーズン、当歳馬は放牧や離乳といったライフステージに絡めながら、年間を通じた給与のポイントを紹介します。

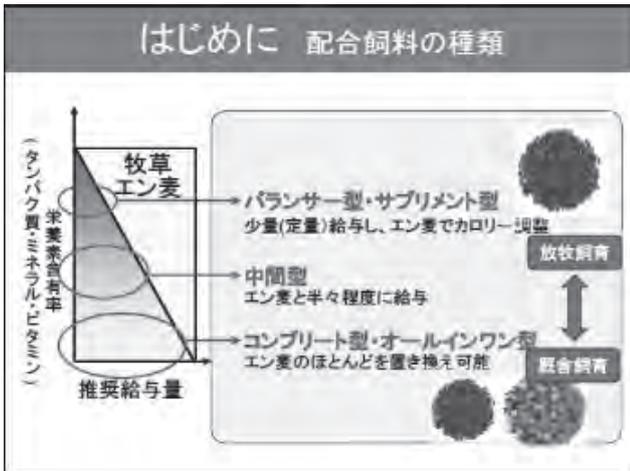


図3

その前に、配合飼料について少し説明します。配合飼料といってもそれぞれコンセプトがあり、栄養含有率が低いもの、すなわちコンプリート型、オールインワン型と呼ばれているものは、それだけを必要量与えれば良いものです。一方、ミネラル含量が多く給与量は少量が良いが、必要なカロリーは燕麦で調整する必要があるものは、パラサー型、サプリメント型と呼ばれます。またこれらの中間型というのもあります。放牧環境あるいは舎飼い環境の違いで使い分けをします。

【内容】



図4

それでは、繁殖牝馬の飼養管理について説明します。JRA で与えている飼料は、パラサー型配合飼

料です。パラサー型配合飼料を1日1kg与えることで基本的なタンパク質、ビタミン、ミネラルを満たすことができるというコンセプトがあり、昼夜放牧管理に適している



図5

と考えられます。基本的にこのようなミネラル含量の濃いサプリメントは、苦味が強く嗜好性が低いといわれているのですが、日高育成牧場で使用している商品についてはこの点で特に問題はありませぬ。粗飼料は、自家製牧草と輸入ルーサンを与えています。

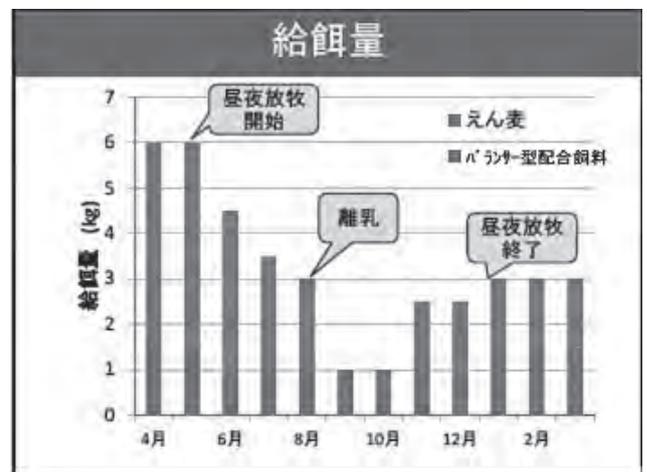


図6

この表(図6)は、4月に出産した母馬の年間を通じた給餌量です。5月ぐらいから昼夜放牧を開始、8月に離乳、そして年末年始あたりに昼夜放牧を終えるという流れです。繁殖シーズンでは、受胎が確認されるまでは積極的に配合飼料を与えます。とはいえ、5月頃より放牧地の草がぐんぐん伸びてくるので、放牧地の草量に応じて配合飼料を徐々に減らしていきます。離乳後は放牧草中心の昼夜放牧管理

となり、基本的には空胎馬と同カロリーで問題ないと考えています。しかしながら出産前3ヶ月においては、胎子の成長に伴いエネルギー、ミネラルの供給量を増やしていくよう心がけています。

分娩に備えて

- 給餌量の増加
 - 3か月前から、胎子へのミネラル供給
- ウォーキングマシン
 - 30分程度
 - 体力増強、難産予防
- 分娩予知
 - 兆候の観察に加えて、乳汁検査(pH値、Brix値)

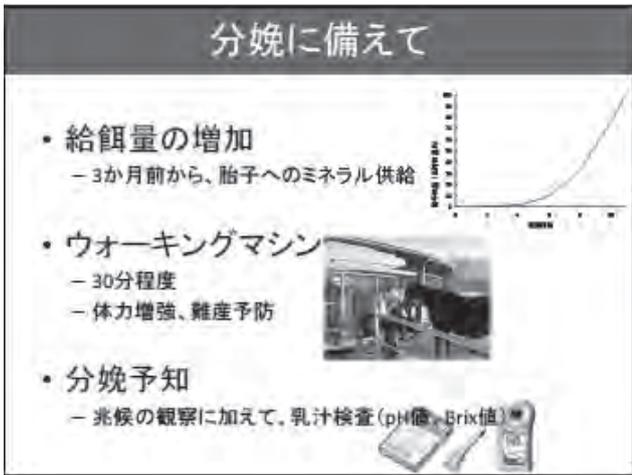


図7

グラフ(図7の右上)は胎子の発育曲線ですが、後半に急激に成長するのがわかります。しかし、成長するといっても胎子は50~60kg、対する母馬は500~600kgであり、エネルギー量として2~3倍にする必要はなく1.2倍程度、ミネラルについては、胎子期に肝臓にミネラルを貯めておく性質があるので、エネルギー以上にミネラルを多めに給与することを心がけています。それから、出産に備えてウォーキングマシン運動を負荷しています。出産に向けた体力づくり、それによって難産が予防できるということはヒトでも言われていることです。また、近年広く普及してきました、一般的な分娩兆候の観察に加えて、乳汁のpHやBrix値を測定しての分娩予知はルーチンで行っています。

交配に備えて

- ライトコントロール
 - 分娩後のスムーズな発情(初回、2発情目)を惹起
 - ・ 空胎馬 : 前年冬至から
 - ・ 妊娠馬 : 分娩予定日の1か月前から
 - 妊娠期間が7-10日短くなるため
- フラッシング
 - 空胎馬に対して、交配1~2か月前から給餌量増加
- 初回発情では交配しない
 - 低い受胎率と交配回数の増加
 - 子馬の輸送ストレス、感染機会

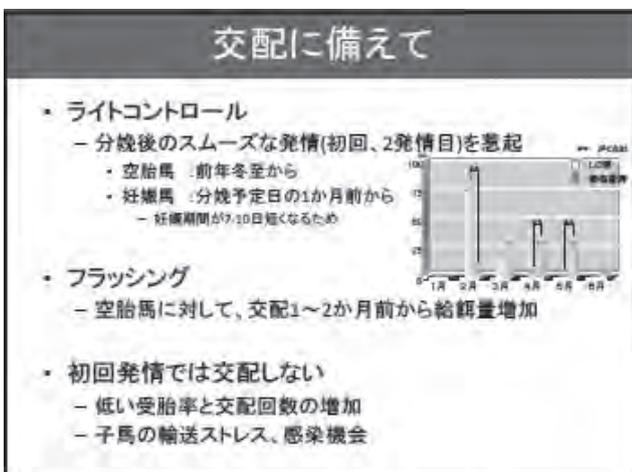


図8

出産の後、次の種付に向けて我々が行っていることとして、まず、ライトコントロールがあります。これは分娩後の初回発情のみならず2発情目もスムーズに誘起することができる非常に優れた方法です。このグラフ(図8)はライトコントロールに関する調査の結果を示していますが、ライトコントロール処置を行っていない水色で示した群はその年の最初の排卵が3~5月になりました。一方、ライトコントロール処置を行いますと、75%は2月に排卵するという結果になりました。ライトコントロールを行う時期ですが、空胎馬については12月中旬の冬至から行い、妊娠馬については出産予定日の1ヶ月程度前から行います。妊娠馬は空胎馬に比べ遅めにやっている理由は、空胎馬と同程度行くと、妊娠期間が1週間程度短くなるという海外での報告があるからです。空胎馬に対して受胎率を上げるための方法として、種付する1~2ヶ月前から燕麦であれば1~2kg程度給仕量を増やすことで受胎率を上げるフラッシングと呼ばれる方法を試みています。また、我々が気をつけている点として、初回発情では交配しないことです。初回発情での交配は、受胎率が低いことと、それに伴う交配回数の増加が挙げられます。また、種付けに帯同するために、生後間もない子馬の輸送ストレスや、他牧場に行くことによる感染機会の増加を懸念しています。

肥満 Equine Obesity

- 肥満は万病の元
 - 運動不耐性、メタボリックシンドローム、インスリン抵抗性、蹄葉炎 etc
 - 蹄のトラブル(裂蹄、蹄底圧迫、蹄葉炎)



原因: 春のgrass rush } 昼夜放牧による採食量↑
馬肥ゆる秋 }

図9

続いて、トピックとして繁殖牝馬で我々が近年、特に意識して取り組んでいる「肥満」について簡単に紹介します。正式に研究として取り組んでいるわけではないので、話題提供として聞いていただければと思います。肥満は万病の元ということで、先ほどの講演でありましたインスリン抵抗性のこともあ

りますが、運動不耐性、メタボリックシンドローム、蹄葉炎とさまざまな疾患の元凶といわれています。また、妊娠後期には体重が増えてくることによる蹄のトラブルが喫緊の課題としてあります。グラフ(図9)は日高育成牧場で、その年出産していない馬の体重データですが、5~7月にかけて体重が急激に増加します。夏場は若干停滞しますが、秋にまた増加してしまうという状態です。春のグラスラッシュ、馬肥ゆる秋ということで、気候が穏やかで放牧地の草量が豊かな時期、昼夜放牧も行っていることから採食量も増えて、肥満になりがちであるということに対応に苦慮しているところです。

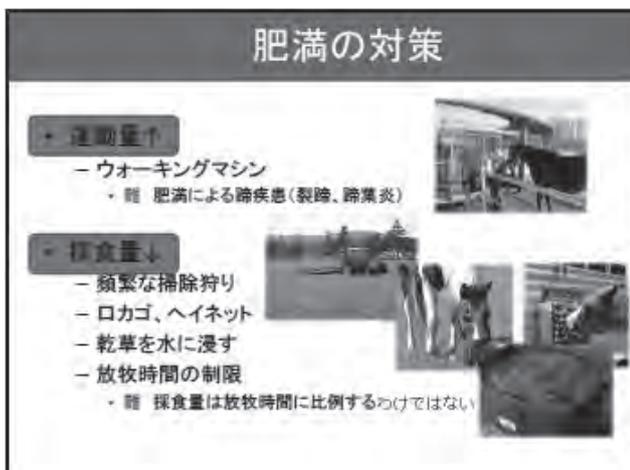


図10

教科書的には肥満の対策として、運動量を増やすか、食べる量を減らすかの2つに分けられます(図10)。繁殖牝馬ではウォーキングマシンが運動負荷の方法として挙げられますが、既に肥満で蹄が割れているような馬ではなかなか難しいです。採食量を減らす工夫としては、頻繁な掃除刈りが挙げられます。また、ロカゴを付けて放牧する、馬房内では牧草を食べにくくする「ヘイネット」が海外では市販されています。そしてこれも海外では一般的に言われていることですが、乾草を水に浸し水の中に水溶性の炭水化物が溶け出すことでカロリー摂取が低減できます。また、単純に放牧時間を制限することが挙げられます。しかし、放牧時間を半分にしたからといって採食量が半分になるわけではなく、時間が短くなった分、馬は限られた時間の中でたくさん食べようとするので採食量のコントロールはなかなか難しいです。

では実際に我々が実際に取り組んでみた方法で、体重の推移を示します。

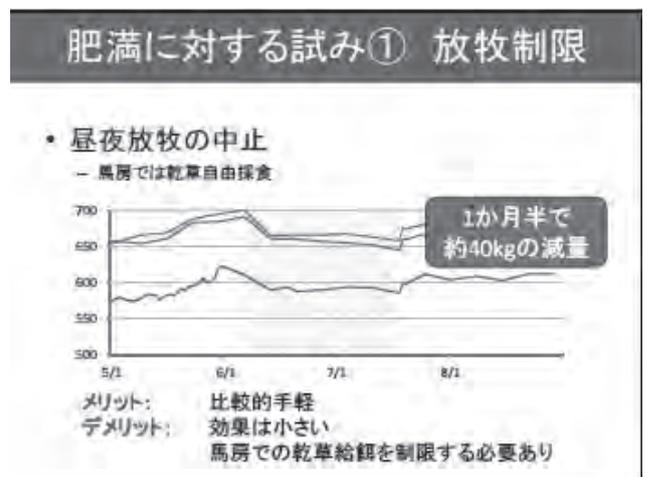


図11

まず夏場に昼夜放牧を中止してみました(図11)。その際、乾草は自由採食としました。1ヶ月半続けましたが、体重は最初に急激に下落し、その後も徐々に下落し40kg程度減量することができました。方法としては比較的手軽ですが、効果はそれほど大きくないです。反省点として、ダイエットという観点からは馬房での乾草は制限する必要があったのではと思います。

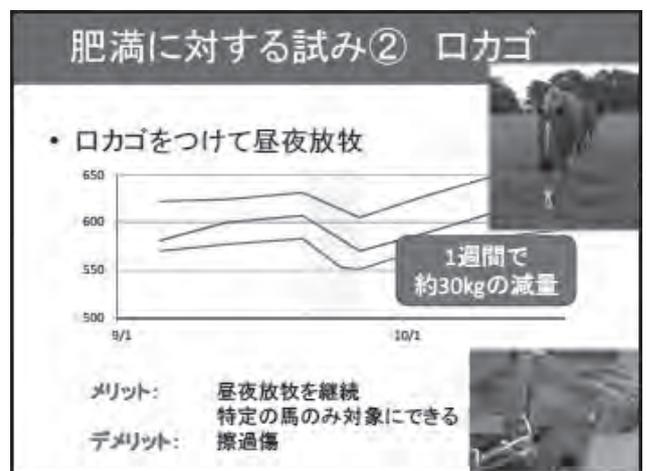


図12

続いてロカゴを付けての昼夜放牧です(図12)。少しショッキングな写真と思われるかもしれませんが、海外でも最近では肥満対策としてまず挙げられる方法です。1週間で約30kg程度と、急激な減量ことができました。ロカゴの下には孔が空いていて、孔の大きさを調整することで採食量をコントロールできるのではないかと考えています。この方法のメリットとしては、昼夜放牧を継続できること、同じ放牧地しながら特に肥満の馬だけを採食制限できることです。デメリットとして、実施した期間が短かった理由

でもあるのですが、口カゴによる擦過傷があります。

を抑えつつミネラルをしっかり給与できること、デメリットとしては体重を急激に減らす効果はないことです。

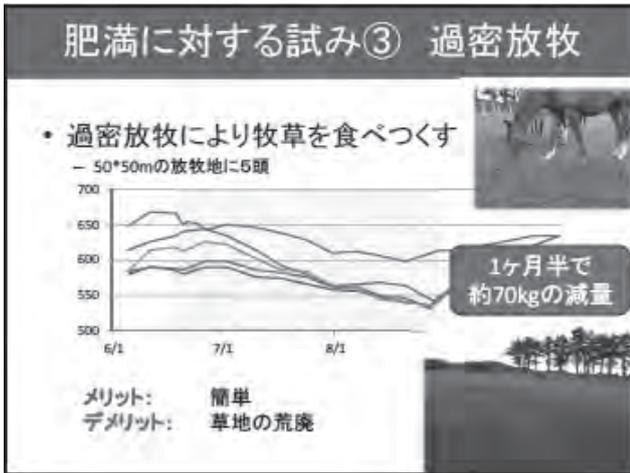


図13

続いて過密放牧を実施しました（図13）。50m×50mの比較的狭い放牧地に5頭の馬を放牧しました。徐々に体重は減少し、1ヵ月半程度の期間で70kgの減量ができました。目に見えてボディコンディションスコアも下がり、良い手ごたえを感じました。比較的簡単な方法でもあります。しかし、みるみる草地は荒廃していきますので、ずっと継続していくわけにはいきません。

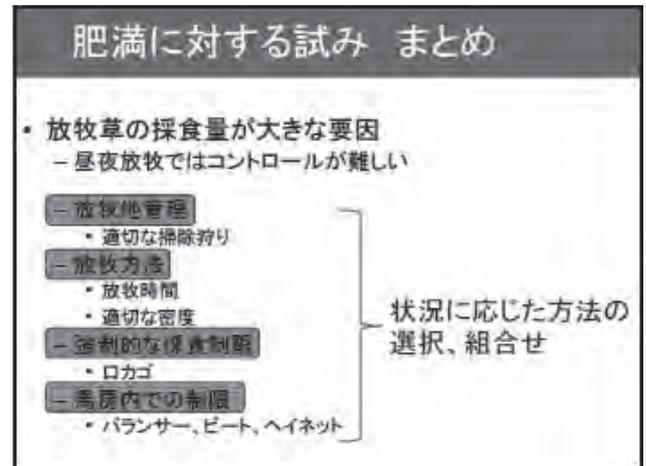


図15

まとめますと（図15）、昼夜放牧は近年広く普及されてきていますが、その場合、放牧草の採食量が肥満の一番大きな原因になりますので、デメリットとして採食量のコントロールが難しい点が挙げられます。そのために放牧地の管理として、適切な掃除刈り、放牧時間、適当な放牧頭数（密度）、口カゴの装着、馬房内での balanサー型飼料の投与、ビートパルプの使用、ハイネットの着用といったさまざまな方法を状況に応じて選択する、もしくは組み合わせる必要を感じました。

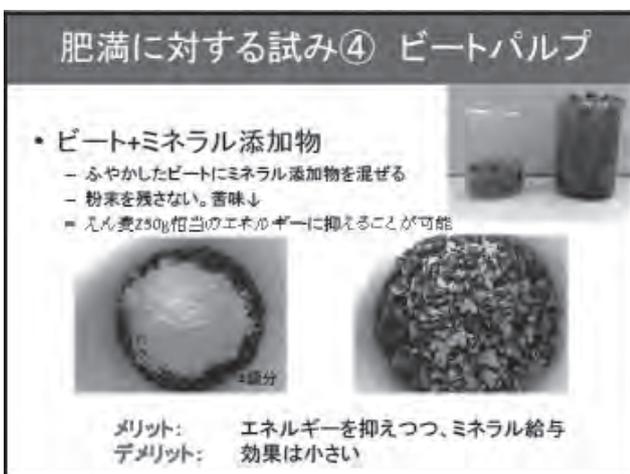


図14

もう一つ、ビートパルプを用いて行った方法です（図14）。ビートパルプは水に浸しますと写真のようにかさが増えるので、粉末のミネラル添加物を加えた際に苦味を低減でき、粉末を残さないで食べてくれます。balanサー型の飼料でも1kg当たり2～3Mカロリーありますが、この方法を用いますと、1kgの4分の1、250g程度のカロリーでミネラルを補うことができました。メリットとして、エネルギー



図16

続いて、子馬の話に移ります。

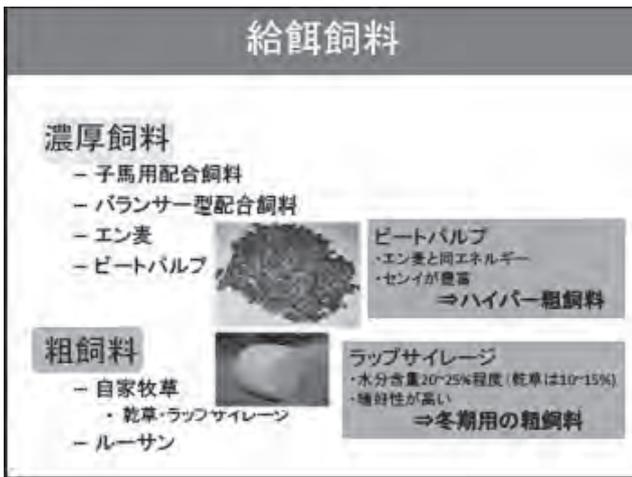


図17

日高育成牧場で与えている濃厚飼料は、子馬用の配合飼料、バランス型配合飼料、燕麦、ビートパルプです（図17）。

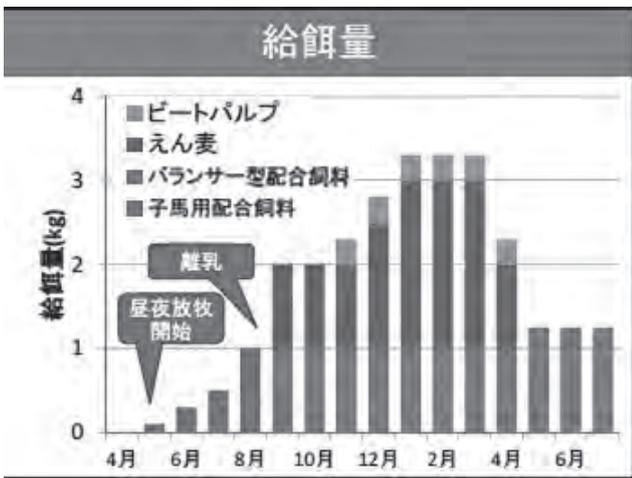


図18

ビートパルプは、燕麦と1kg当たりのエネルギー量が同程度でありながら繊維質が豊富であり、ハイパー粗飼料として近年流通しているものであります。粗飼料としては、自家牧草として、繁殖牝馬には与えていないラップサイレーンを与えています。ラップサイレーンは一般的な乾草よりも水分含量が高い状態で発酵した飼料ですが、嗜好性が高いというメリットがあります。冬季用の粗飼料として与えています。このグラフ（図18）は4月生まれの子馬の育成厩舎に移動するまでの給餌量の推移を示しています。5月ぐらいから昼夜放牧を開始して、8月に離乳、離乳するまではクリープフィーディングを行っておりますが、目安として離乳までに1kg程度食べられるようにしています。離乳後はバランス型の飼料に切り替え、燕麦も追加しています。冬場はさ

らにビートパルプを追加して、乾草はラップサイレーンを与えています。春になりますと、また草が伸びますので青草中心の飼料内容となります。

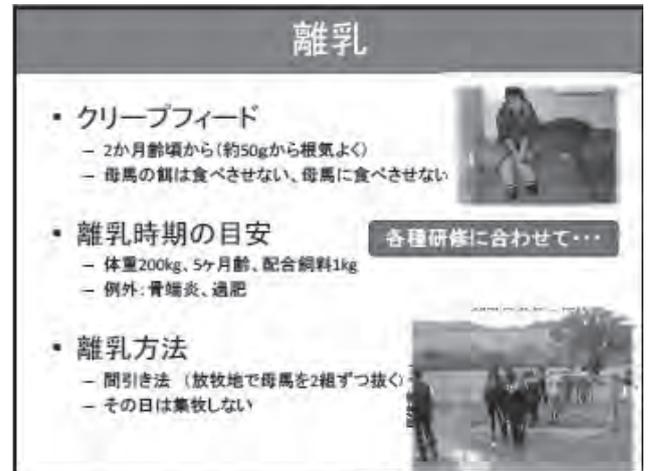


図19

離乳についてですが（図19）、クリープフィードは生後2ヶ月齢ぐらいから、最初はなかなか食べませんが一握りの餌から根気よく与え慣れさせていきます。その際には、なるべく母馬の餌を食べない、また母馬が子馬の餌を食べないように工夫しています。離乳時期の目安ですが、体重200kg、月齢で5ヶ月、配合飼料で1kg食べることができたら離乳しても良いと判断しています。当然、例外はあり、骨端炎になった場合や、肥満の子馬の場合は4ヶ月齢で離乳する場合があります。また、日高育成牧場では、8月に多くの研修生を受け入れており、研修のプログラムとして離乳を体験してもらうために離乳をその時期にすることもあります。離乳方法は、近年よく行われている方法ですが、母馬を2組ずつ段階的に抜いていく間引き法で、その日の夜は子馬を集牧しません。離乳日からの体重の推移を示していますが、翌日、平均すると4kg程度体重減少しますが、馬によっては1kg程度の減少あるいは減少しなかったりします。あるいは、同じような飼養管理をしても10kg減少する子馬もいます。



図20

放牧ですが（図20）、4月いっぱい、早生まれの馬でも基本的には昼放牧、だいたい7時間程度の放牧になります。そして、ゴールデンウィークを過ぎたあたりから昼夜放牧を行うようになります。放牧時間を19時間、飼葉は厩舎で2回与えます。



図21

離乳後は、子馬はなるべく放牧環境下で育てよう、放牧時間を確保しよう、ということをモットーに取り組んでいます。放牧時間は21~22時間、飼葉は厩舎で1回しか与えられないので、午後には放牧地において群れで与えることになってしまうのですが、スライド（図21）のように行っています。この際、調子が悪そうな食いが悪い子馬については個別に与えるといった工夫もします。近年は、冬場の昼夜放牧について調査を行っており、厳冬期も昼夜放牧を継続しております。冬場の体温維持のためには腸内の発酵熱を利用することが重要であると言われていいますので、なるべく粗飼料を食べさせることを意識して取り組んでいます。その繊維元としてビー

トパルプ、乾草よりも嗜好性の高いラップサイレージ、イネ科牧草よりも嗜好性の高いルーサン（アルファルファ）を与えています。冬場の放牧ですが、このようなシェルターがあったほうが良いと思います。また、シェルターがない放牧地では、風上に風除けの板を立てて寝藁を兼ねた粗飼料であるラップサイレージを敷き詰めるという工夫をして放牧を行っています。夜になるとラップサイレージを食べたり、その上で寝たりします。しかし、糞尿で敷いてある牧草が汚れますのでこまめなボロ取りや、雪で湿った部分を入れ替えたりすることが必要であり、冬場の昼夜放牧は管理が楽であるということではなく、手間のかかる管理が必要であると感じます。



図22

そして、冬場は繁殖牝馬と同様に子馬も運動量が落ちるので、運動を促す目的で放牧地にルーサンを点在させたり、除雪したり、ウオーキングマシンを併用したりといった工夫をしています。どんな方法が良いのか試行錯誤しながら取り組んでいるところです（図22）。



図23

続いて、育成馬についての話です。



図24

セレクトセール、セレクションセール、サマーセールで購入し、8月までに入厩した馬については昼夜放牧を実施しています。これはセリに向けてつくられた馬を心身ともに一度リセットする、リフレッシュするという目的があります。馴致の開始は9月上旬から3～4群に分けて段階的に行うのですが、馴致開始に併せて厩舎での飼育に移り、放牧はパドック放牧に切り替えられます。

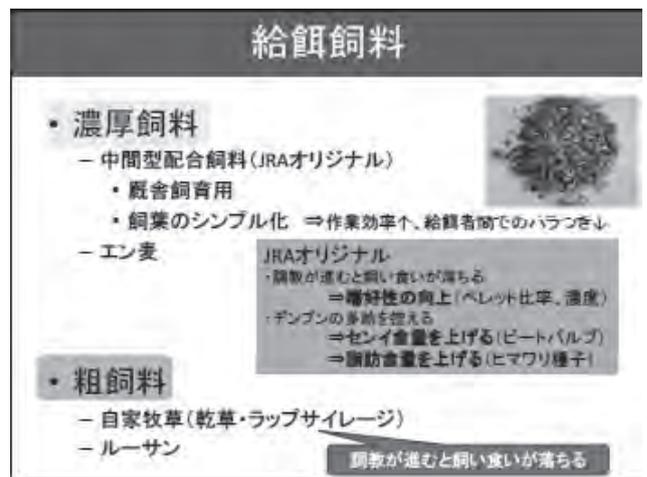


図25

与えている配合飼料は、オールインワン型の配合飼料として民間の飼料会社と共同して開発したJRAオリジナルという名称で、厩舎飼育用として開発したものです(図25)。オールインワン型の飼料の特徴として、飼葉はシンプルになり、飼葉作りの作業効率が上がリ、また、作業する人が変わっても飼葉内容のバラつきが減るというメリットがあります。JRAオリジナルのコンセプトとして、年明けに調教が進んでくると飼い食いが落ちる、特に牝馬は落ちることがよくありますが、嗜好性を向上させるための工夫としてミネラルの苦味のある部分の比率や濃度を試行錯誤しました。また、デンプンの多給を控えるため、繊維含量を上げるためのビートパルプや、脂肪含量を上げるためのヒマワリ種子を給与しています。粗飼料は、子馬と同様に冬場はラップサイレージを与えます。

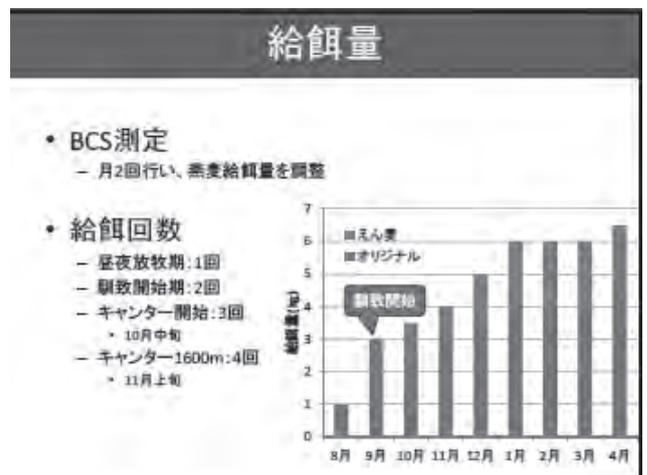


図26

このグラフ(図26)は、入厩からブリーズアップセールまでの給餌量の変化のグラフです。月に2回

の測尺、ボディコンディションスコアのチェックを行い、それに応じて燕麦の給餌量を調整します。飼葉回数は、8月の昼夜放牧を行っている際は1回、馴致が始まって厩舎飼育になると2回、キャンター調教が始まると3回、さらにキャンターで1600m以上の調教が始まる11月頃になると4回与えることとなります。多くても1回2kg程度に留めます。

まとめ

繁殖牝馬	<ul style="list-style-type: none"> ・ 春季には積極的な給餌 ・ 夏季から秋季は配合飼料を抑え、放牧草中心
当歳～1歳馬	<ul style="list-style-type: none"> ・ カロリーは主に放牧草から摂取し、バランス型飼料によって微量元素を補う
育成馬	<ul style="list-style-type: none"> ・ 厩舎飼育のため、オールインワン型飼料により簡便、統一した管理

図27

以上をまとめますと（図27）、繁殖牝馬は繁殖シーズンには積極的な給餌、夏～秋季は配合飼料の給餌を抑え、放牧草中心の管理を行います。子馬についても、カロリーは主に放牧草から摂取し、そのためにバランス型の飼料で微量元素を補います。育成馬は厩舎飼育のため、オールインワン型飼料により簡便で統一した管理を行っています。そして、飼養管理についての教科書がないと思われる方もいるかと思いますが、「軽種馬飼養標準」や、「馬の医学書」にも飼養管理について記載がありますので参考にいただければと思います（図28）。また、受付でも配布しました「JRA 育成牧場管理指針」（図29）ですが、インターネット上でもダウンロードできます。飼養管理以外の一般的な管理方法について記載されていますので、ご活用いただけたらと思います。

飼養管理のテキスト

- ・ **軽種馬飼養標準(2004年)**
 - 国内で初めて、ウマの飼養管理についてまとめた書物。
 - 1988年初版、2004年改訂。
- ・ **新・馬の医学書(2012年)**
 - 馬について広く網羅。
 - 1996年初版、2012年改訂。

図28

JRA 育成牧場管理指針

JRAホームページよりダウンロードできます
是非、ご活用下さい

図29

【質疑応答】

質問：昨年から冬場の昼夜放牧を開始した。放牧地にルーサンを点在させたということだったが、1頭当たり何キロ計算で用意したのか。また、何キロ以上だとタンパク質が過剰になるのか。

回答：1頭当たり日量で2～3キロ程度、タンパク質の摂取量としては過剰にはあたらない量だと思う。なるべく細かく撒きたいが、細かく撒きすぎると馬に気づいてもらえず鹿に食べられてしまうといったこともあった。まず、冬になる前にルーサンに慣れさせておくのも大事だと思う。

質問：ルーサンだったら何キロ以上で問題となるという上限はないのか。

回答：ルーサンを食べ過ぎるとセン痛になると昔からよく言われている。ルーサンだけを1週間程度給餌してみたことがあるが、大きなトラ

ブルになった経験はない。ルーサンだけをずっと与え続けていたら問題が起きるかも知れないが。

質問：育成馬の給餌量について、給餌回数が4回になったときの時間帯と配分を教えてください。

回答：1日6kg給餌しているときには、朝は飼い食いの状態を見る意味合いで1kg、調教後に2kg、夕方に2kg、夜に1kgという配分である。

質問：調教後の場合、調教時間によってバラつきがあるが、気にしなくて良いのか。

回答：午前中に調教する群については、早い時間に調教する群は調教後の放牧を挟んで、午前中の遅い時間に調教する群と併せて給餌している。午後に調教する群も14時までには給餌するようにして、できるだけバラつきが出ないように心がけている。夕方の飼料は17時の前に与えている。

質問：インスリン抵抗性について聞きたい。育成場でトレセン入厩直前の状況では、40~42Mカロリーを与えたい馬もいるが、燕麦で与えたい場合、炭水化物の給餌量としてはかなり多くなってしまふ。それを防ぐ目的でビートパルプや油で代替して炭水化物を減らした方が良いのか、給与回数を増やして消化の負担を軽減させるのが良いのか。

回答：繁殖牝馬での経験だが、必要なカロリーを摂取するにあたり、できるだけ燕麦は多給せずビートパルプで摂取させたいのだが、食べない馬については嗜好性の高い燕麦に頼ってしまうこともある。代替飼料を食べるのであれば与えた方がよい。インスリン抵抗性については、どの程度炭水化物を与えたらなるのか、研究段階であり確定的なことは言えない。

40Mカロリーが必要な段階の馬はかなりの運動量のある馬であり、インスリン抵抗性になる状況は、あまり運動もしていないで過剰な炭水化物の摂取をした場合に起こるいわば極端な状況である。この状況ではインスリン抵抗性について心配する必要はないと思うが、血糖値の上昇が心配であれば、燕麦と切り草を併用することで血糖値の上昇を緩やかにすることはできる。給餌代替飼料を与えるのか回数を増やすのかのどちらがよいかはわからない。

質問：放牧草の種類と肥満との因果関係はあると思

うか。JRAの放牧草はどうしているのか。また、松井さんに質問だが、タンパク過剰による発育障害で具体的にどのような発育障害が起こるのか。

回答：草種についてはいろいろ試した経験はない。ケンタッキーブルグラスを使用しているが、ここ数年は播種したこともなく、クローバー等のマメ科牧草も混ざっている状況である。

質問：クローバーはどれぐらいの割合になるのか。

回答：放牧地にもよるが、平均すると20%は超えない程度の生育状況である。

質問：過密放牧を行った後、草の割合が変わったりしたことはあるか。

回答：本年初めて行ったので、まだわからない。回復がかなり遅いということはあった。過密放牧は肥満を防ぐ有効な方法であると思うが、適正な密度で放牧するのは草地管理には大切なことであると感じた。

十分に検証されているわけではないが、タンパク質の過剰摂取による発育障害には2つある。運動している馬の場合、タンパク質の過剰摂取により血中のアンモニア濃度が高くなり炭水化物、グルコースの代謝に悪影響を及ぼすことがある。それと同様に、発育中の馬にとって血中のアンモニア濃度が高くなることは糖の代謝に悪影響を与えて発育障害になるという説がある。もう1つは、昔から言われていることであるが、DODなどの発育性の骨疾患はタンパク質が悪いと言われてきた。実際には、骨が伸び続けている状況で、カロリーの過剰摂取によって上体が重くなり骨疾患を招いているのではと考えられるが、給与される餌にはタンパク質も入っているのでタンパク質が悪いのではという説が支持されてきた。

質問：講演の中で肥満対策の話題があったが、これについて実際に取り組んでいる牧場があれば意見を伺いたい。

回答：ノースヒルズでは肥満に対する対策は行っていない。まずどの程度の肥満が病的なものであるか。我々は少し過放牧気味な状態で放牧を行っており、草が少ないせいか自分たちが考える病的な肥満の馬はいないので、特に対策はとっていない。

質問：蹄の悪い馬はいないのか。

回答：肥満が原因と考えられる蹄疾患はない。

回答：我々も繁殖牝馬が少し太りすぎかと感じている。妊娠中期、秋頃に太りすぎることが、後々の胎子の成長や妊娠末期に悪影響を及ぼしているのかなというのは感じている。放牧地がやはり広すぎるのも原因と考えている。口カゴもやったみたことがある。

質問：口カゴをして挫創ができたことはあるのか。

回答：それは装着の仕方次第で大きな問題ではない。頻繁な掃除刈りという話があったが、我々も頻繁な掃除刈りをしたり、草丈を短くしたりといったことを試してみたことがある。そうすると逆に草が伸びようとしてきたり、草の成分が落ち着かないということもあり、難しい。

回答：確かに、掃除刈りをやって、目に見えて増体抑制に効果があったということはない。また、ダイエットをやった後に昼夜放牧に戻すと数日のうちに元の体重に戻ってしまった。放牧地の広さと頭数との兼ね合いがやはりキーポイントなのではと思う。

質問：1～2週間で30kg程度減少したのは、単に盲腸内容が減っただけなのではないか。

回答：短期的に昼夜放牧から昼放牧に切り替えた際に起こる減少はそういうことだと思う。ただ、一挙に減少した後いくらか維持できている場合はダイエット効果があったのではと感じている。過密放牧を試したときはボディコンディションスコアもみるみる下がっていったのだが、馬にとって良いことなのかどうかはわからない。言いたいのは、短期的なダイエットはあまり意味がなく、シーズンを通して長期的な視点で取り組まなくてはならないと思う。

進行：他に意見がなければ、終わりにしたい。個人的に聞きたいことがある方は、この後の意見交換会でお願いしたい。

【さいごに】

ベーシカルコーチングスクール：高橋

今回、この講演をお願いした経緯としては、「今さら聞けない」というところがポイント。この10～20年の間に、生産育成技術は目覚ましい発展があった。特に後期育成の進展は目まぐるしいものがある。競馬場の要求に追いつき応えるというのが後期育成の現状である。海外からも多くの種類の飼料が入っ

てきたり、大手の牧場はオリジナル飼料をつくる等、飼料に関して追いついていくのは大変な状況である。このような状況で、今一度基本的なことから確認したいということがあった。また、JRA 育成牧場の生産馬の活躍もあるが、JRA でも一定の指針を立てながらもまだまだ研究の段階であるという但し書きは付くのだが、どこかで現状を整理して何がわかっていないのかを確認しておかないと、自分たちの立ち位置がわからなくなるということもあると思う。今回は高度な細分化された内容でなかったかもしれないが、基本的なところで自分たちの認識を改める良い機会になったと思う。

定時総会開催

平成 26 年度定時総会は、平成 26 年 3 月 7 日、日本中央競馬会六本木事務所 9 階第 1 会議室において開催されました。

武田会長から開会挨拶があり、次いで農林水産省葛谷競馬監督課長補佐、日本中央競馬会井上真理事から来賓祝辞をいただきました。

議長に高橋司氏が選出されて議案審議に入り、以下の議案が承認されました。

- 第 1 号議案 「平成25年度事業報告及び平成25年度財務諸表（計算書類）について」（期間：1月4日～12月31日）
- 第 2 号議案 「平成26年度会費等の額並びに徴収の方法について」
- 第 3 号議案 「役員報酬等の額について」

平成 26 年度「育成等に関する懇談会」の開催

平成 12 年度から「育成等に関する懇談会」が開催され、「競走馬育成に関わる諸問題」について日本中央競馬会と当協会との間で意見交換を行ってきました。

本年度の懇談会は、8 月 8 日午前 10 時から、日本中央競馬会井上理事、朝井馬事部長、小玉生産育成対策室長ほか担当者が、競走馬育成協会から武田会長以下 7 理事ほか担当者が出席して、日本中央競馬会六本木事務所 9 階第 2 会議室で開催されました。

当協会からの要望（別紙参照）については、次のとおり回答がありました。

1. 表彰事業については、BOKUJOB と並ぶ貴協会の根幹をなす重要な事業であり、その重要性については十分に認識しており、褒賞金の水準維持については、JRA としても今後も可能な限り支援努力を続けていきたいと考えております。

しかし、助成金については、売り上げ状況を見極めながらすすめていく必要があることもご理解いただきたい。

2. 2 歳重賞の競馬場での表彰対象レースについて

は、育成者の貢献度合いが高い、比較的早期の 2 歳 S（函館・新潟・札幌・小倉）に加えて、3 年前からデイリー杯（京都）、京王杯（東京）も対象競走となっています。本年についてもこれら 6 競走での表彰を、各競馬場にその意義を説明しつつ協力依頼を積極的に行い、実施できるよう準備を進めています。

さらなる重賞競走への拡大については、競馬会全体として、最終レースの発走遅延を避けるために、メインレースの表彰式の短縮を図っているところであり、困難であると言わざるを得ません。メインレース以外の 2 歳オープン競走などについても希望があるならば、関係各所への調査、調整をすすめたいと考えます。

3. JRA としても先日は 5 回目となる東京競馬場でのフェアを支援させていただきました。この活動は生産・育成者である皆様が中心となり、貴協会が主体性をもって取り組んでいくものと認識しておりますが、JRA としても今後とも協力・支援を惜しまずに続けてまいります。

4. 「競馬関連機材等有効活用事業」については、今後も機材の必要な更新を行っていくので、要望にお応えできるような物件を案内できるものと考えております。

JRAの施設部門の担当者ともさらに連携し、施設更新に伴う情報については、積極的にキャッチして、協会の皆様の要望に答えていきたいと考えております。

5. 「長距離輸送における危険回避策」について、今般の疾病発生に関しては現在調査中です。現時点では原因が特定できておらず、披露できるデータ等はありません。過去に取り組んだ輸送熱に関する調査研究については、情報提供していきたい。

6. 「2歳馬競走」について

2歳の新馬・未勝利競走は、ダービーを頂点としたクラシック競走につながる第一歩として重要

な競走であり、芝を中心とした編成にならざるを得ないことはご理解いただけるものと考えております。特に夏競馬について、各競馬場の2歳ステークスに向け芝中心に編成しており、一部の競馬場でダートレースが少ないということはありません。

一方で、ダート競走に対する一定のニーズがあることは承知しており、これまでも出走状況を考慮しながら適宜編成しており、今般のご意見を参考とさせていただきつつ調教師等関係者の意見や芝競走への影響にも配慮して適切な編成に取り組んでまいります。

7. トレセンの入厩検疫頭数の増加について

過去には馬毎で検疫予約していたが、現在は調教師毎に枠を設けており、馬の変更もその中で対応していただくことでお願いしたい。曜日によっては、空きのある日もあるので、調教師間の連携も含めて対応していただきたい。

(別紙)

平成 26 年度「育成等に関する懇談会」について (要望)

平成 26 年 8 月 8 日
公益社団法人 競走馬育成協会

1. 育成技術表彰事業における褒賞金の水準維持について

育成技術表彰事業は、競走馬の育成技術の向上に努めた育成者に対して褒賞金を与えて表彰するものであり、会員の期待や関心のきわめて高い事業であります。

表彰実績をみると、特にファンの関心が高い新馬競走において表彰対象の約7割が当協会会員の育成馬であり、本事業の果たしている役割は非常に大きいと考えられます。

一方、表彰に伴う賞金の額は平成 24 年度の実績では1競走当たり 64,300 円、平成 25 年度は 71,200 円となっており、当協会の育成技術表彰規程に定める「育成技術表彰として授与する賞金の額は原則 100,000 円とする」とは大きく乖離してきています。

そこで、今後とも本事業の目的を果たしていく

ためには賞金水準を維持することが重要であると考えられますので、さらなる支援の増強を検討して頂きますようお願い申し上げます。

※賞金額は「予算額を上回った場合には予算額を該当馬(頭数)により除した金額にて交付(単価の切り下げ)する。」としています。

2. 育成技術者に関する表彰について

JRAの協力により競馬場における2歳ステークス競走の表彰が現在全6競走で実現しており、会員の大きな励みとなっています。今後とも引き続き、表彰機会の提供をお願いするとともに、対象競走のさらなる拡大についてもご検討をお願い致します。

3. 育成調教技術者の確保・養成について

育成調教に係る人材の確保・養成は競馬サーク

ル全体の懸案事項となっています。これに対して当協会を中心に軽種馬関係5団体が連携し「競走馬の生産育成牧場への若手就業者参入促進事業」を実施しており、平成22年度から開催している“牧場で働こうフェア”には、昨年度は407名、本年度は275名の参加がありました。本年度の来場者数は減少しましたが、出展牧場からは「昨年以上に、真剣度の高い若者が来場している」という感想や、来場者からは「1日で幾つもの牧場を訪問するには限界があるが、フェアでは最大15牧場を1日で回ることができる」という好意的な感想も頂いています。

近年、牧場における雇用件数は増加しており、本事業は着実に成果を上げています。しかし最近では景気回復による他種業界の雇用環境の改善の煽りを受けて、軽種馬産業界は就労者の獲得に苦慮しています。我々の業界としても労働条件の改善等に取り組む必要があることは認識していますが、諸般の事情から容易に実施できない状況になっております。今後ともJRAのご支援をお願いいたします。

【参考】“Bokujob フェア”のポスター「馬が生まれ育つ場所は、君が生まれ変わる場所だ」は、第35回「2014日本BtoB広告賞」に入選し銅賞を受賞した。

4. 育成牧場の基盤強化対策について

近年、トレセンと育成牧場の連携が緊密になり、育成牧場にはよりレベルの高い技術が求められるようになってきています。これに伴い、育成牧場

における施設・機材等の整備は経営上重要な課題となっています。これに対して関係団体のご支援の下、当協会では軽種馬生産育成強化資金利子補給事業、畜産近代化リース事業と畜産環境設備リース事業を行っているところです。

また、牧場整備に係る「競馬関連機材等有効活用事業」について、JRAのご協力により多数の物件を提供して頂きましたことについて感謝いたします。競馬関連機材の払い下げについては会員の要望も強いことから、今後とも特段のご配慮をお願い申し上げます。

5. 長距離輸送における危険回避策について

最近、長距離輸送に伴う疾病発症の事例が増加傾向にある。JRAで長距離輸送に関するノウハウを保有しておられるなら、その情報提供をお願いしたい。

6. 2歳馬競走について

ダートコースで行われる新馬及び未勝利競走を現行より拡大し、さらに3歳春までのダートグレード競走を施行しダート路線の充実を検討していただきたい。

7. トレセンの入厩検疫頭数の増加について

トレセンの入厩検疫馬房の減少により競走馬の活用（入替え）が迫られており、トレセン内外の馬移動が活発になると考えられます。スムーズな移動を可能にするためトレセンの入厩検疫頭数の増加を検討して頂きたい。

《参考》

事業名 \ 年度	平成25年度	平成24年度	平成23年度
利子補給事業	前年からの継続分3件のみ	前年からの継続分4件のみ ※内1件は年度末に完済終了	前年からの継続分4件のみ
畜産リース事業等	前年からの継続2件のみ（近代化リース1件・環境リース1件）	前年からの継続3件のみ ※1件は終了	前年からの継続4件のみ
競馬関連機材等有効活用事業	募集3回でフォークリフト2台・トラクター1台・ユニモグ2台・爪ハロー2.5メートル4台の9件斡旋	募集1回でトラクター、ダンプの2件斡旋	なし

育成技術講習会

平成26年度の育成技術講習会は、本年度も JRA、BTC、当協会の3団体共催として実施し、下記のとおり開催いたしました。各講習会とも会員はじめ生産・育成関係者及びトレセン関係者等多数の参加を得て、好評を博しました。

○北海道地区

10月15日（水） 18:00～19:30

静内コミュニティーセンター

演 題：「今さら聞けない競走馬の
トレーニングのあれこれ!？」

講 師：JRA 日高育成牧場 羽田 哲朗 氏

参加人数：183名



○関西地区

10月29日（水） 17:00～19:00

JRA 栗東トレーニングセンター 厚生会館別館

演 題：「競走馬の走りと重心」

講 師：（公社）日本装蹄協会
獣医学博士 青木 修 氏

参加者数：161名



○東北地区

9月17日（水） 13:30～16:00

八戸家畜市場

演 題：「草食動物である馬を考える
～繁殖から育成まで～」

講 師：JRA 宮崎育成牧場 頃末 憲治 氏

参加者数：36名



○九州地区

9月10日（水） 13:30～16:00

（公社）日本軽種馬協会 九州種馬場

演 題：「草食動物である馬を考える
～繁殖から育成まで～」

講 師：JRA 宮崎育成牧場 頃末 憲治 氏

参加者数：30名



○関東地区

11月5日（水） 17:00～19:30

JRA 美浦トレーニングセンター 厚生会館分館

演 題：「競走馬の走りと重心」

講 師：（公社）日本装蹄協会
獣医学博士 青木 修 氏

参加者数：163名



※いずれの講習会も、参加者数には演者及び主催者スタッフを含みます。

育成技術表彰事業

1. 育成技術表彰事業について

- (1) 平成11年11月29日制定「育成技術表彰規程」により、平成12年度から現在の表彰事業が重賞競走を対象に開始されました。
- (2) 平成13年度には、育成段階の成果が反映され易いと考えられる新馬競走が表彰対象に加わり、重賞競走とともに表彰が行われてきました。更に、順次表彰対象の拡充・充実が行われてきました（表1）。

2. 平成25年度の表彰事業について

- (1) 平成25年度の表彰件数は、過去最高の250件を記録した24年度に及ばず232件であったものの、会員の育成技術の向上が反映された成果であったといえる成績でした。新馬競走については、191件と200の大台には届きませんでした。重賞競走（2歳重賞・地方対象競走含む）、オープン特別、障害重賞競走では、24年度より4競走多い表彰件数となっています。
- (2) 平成25年度の表彰対象者は、表3のとおりです。

3. 平成26年度の実施について

- (1) 表彰要件等については昨年から変更はありません（表2を参照）が、表彰対象競走数は25年度より4競走増え499競走（番組上）となりました。
- (2) 平成20年度に実現した重賞2歳ステークス競走の施行場における育成者表彰対象は、昨年度と同様、札幌・函館・新潟・小倉・デリー杯及び京王杯の各2歳ステークスの6競走で行われ、4競走で会員の育成馬が勝利しました。



平成26年8月31日（日）新潟競馬場
第34回新潟2歳ステークス（GⅢ）
優勝馬：ミュゼスルタン号
会員名：社台ファーム



平成26年9月7日（日）小倉競馬場
第34回小倉2歳ステークス（GⅢ）
優勝馬：オーミアリス号
会員名：(有)三田馬事公苑

表1. 育成技術表彰事業の推移

区 分	表彰対象及び拡充の経緯	(表彰件数)
平成 12 年度	2歳重賞・3歳重賞 障害重賞・3歳(4歳)以上重賞競走の3歳馬・ダート重賞交流競走(3・4歳限定)	39 件
平成 13 年度	2歳新馬競走	147 件
平成 14 年度		163 件
平成 15 年度	特定の重賞競走、表彰要件の緩和(育成期間5ヶ月以上)	125 件
平成 16 年度	3歳新馬競走	195 件
平成 17 年度		185 件
平成 18 年度	3歳オープン競走	201 件
平成 19 年度		213 件
平成 20 年度		218 件
平成 21 年度		225 件
平成 22 年度		230 件
平成 23 年度		229 件
平成 24 年度		250 件
平成 25 年度		232 件

表2. 平成 26 年度の実施について

種 目		表彰要件(注1、2)	賞 金	備 考
新馬競走	2歳新馬競走	満1歳になる年度の9月1日～12月31日までの間に騎乗馴致を開始し、翌年の5月31日までの期間に継続して150日以上育成し、優勝した馬を育成した正会員	原則として10万円	ただし、賞金総額が予算額を上回った場合、単価切り下げを実施。
	3歳新馬競走			
2歳重賞競走 (2歳重賞指定交流競走を含む。)		継続して60日以上障害調教を行った馬であって、トレセン等入きゅう後6週間以内に障害試験に合格し、優勝した馬を育成した正会員	原則として10万円	ただし、賞金総額が予算額を上回った場合、単価切り下げを実施。
障害重賞競走				
3歳以上の重賞競走		トレセン等入きゅう直前に、継続して14日以上育成調教を行った馬であって、トレセン入きゅう後30日以内に優勝した馬を育成した正会員	原則として10万円	ただし、賞金総額が予算額を上回った場合、単価切り下げを実施。
平地の3歳以上のオープン競走 (3歳限定競走を除く。)				

注1. 前年度の12月31日現在、当協会の正会員であること。

注2. ただし、障害重賞競走にあつては、障害調教開始日現在において、当協会の正会員であること。

表3. 平成25年度 育成技術表彰対象者一覧

表彰会員名	代表者名	支部名	表彰件数					
			新馬競走	重賞競走			オープン	計
				GI・Jpn I	GII・Jpn II	GIII・Jpn III		
ノーザンファーム	吉田 勝己	北海道	66		1	2	1	70
社台ファーム	吉田 照哉	北海道	31			1		32
(株)レッキスホースパーク	吉田 俊介	関西	0	1	2	4	3	10
(有)ビッグレッドファーム	岡田美佐子	北海道	7			1		8
(有)宇治田原優駿ステーブル	八木 秀之	関西	2		1	1	3	7
(株)ノースヒルズ	古谷 道昌	北海道	5			2		7
(有)ヤマダステーブル	山田 秀人	北海道	7					7
(有)ファンタストクラブ	古岡 宏仁	北海道	4		1	1		6
追分ファーム	吉田 晴哉	北海道	4				1	5
(株)西山牧場	西山 茂行	北海道	5					5
(株)吉澤ステーブル	吉澤 克己	北海道	5					5
(株)グリーンウッドパーク	永山 正喜	関西	0		2		2	4
(有)ケイアイファーム	中村 祐子	北海道	3		1			4
ノーザンファーム天栄	吉田 勝己	東北	1				3	4
(有)グランド牧場	伊藤 佳幸	北海道	4					4
(有)コスモビューファーム	岡田 義広	北海道	4					4
(有)日高軽種馬共同育成公社	小竹 國昭	北海道	4					4
(有)イクタ	生田 敏成	関西	0			1	2	3
(株)森本ステーブル	森本 敏正	北海道	3					3
(有)武田ステーブル	武田 茂男	北海道	3					3
(有)坂東牧場	坂東 正積	北海道	3					3
(有)ミホ分場	藤沢 美咲	関東	0			1	1	2
(農)串良軽種馬生産育成組合	釘田 義広	九州	2					2
(有)内田ステーブル	内田 裕也	北海道	2					2
(有)加藤ステーブル	加藤 信之	北海道	2					2
(有)高昭牧場	上山 泰憲	北海道	2					2
(有)下河辺牧場	下河辺俊行	北海道	2					2
(有)大作ステーブル	村田 大作	北海道	2					2
(有)千代田牧場	飯田 正剛	北海道	2					2
二風谷軽種馬共同育成センター	稲原 稔久	北海道	2					2
(有)三嶋牧場	三嶋 昌春	北海道	2					2
(株)グロースフィールド	原 昌久	関東	0		1			1
(有)三重ホーストレーニングセンター	伊藤 和夫	関西	0				1	1
柏木牧場	柏木 務	九州	1					1
(有)キタジョファーム	北所 直人	北海道	1					1
(有)グランデファーム	衣斐 浩	北海道	1					1
(有)グリーンマイルトレーニングセンター	矢野 琢也	北海道	1					1
(有)様似木村牧場	木村 薫	北海道	1					1
(有)日進牧場	谷川 利昭	北海道	1					1
(有)ヒダカファーム	近藤 聡明	北海道	1					1
(有)フロンティアスタッド	清川 孝徳	北海道	1					1
(有)宮内牧場	宮内 修	北海道	1					1
(有)目名共同トレーニングセンター	岡田 隆寛	北海道	1					1
(有)谷岡牧場	谷岡 康成	北海道	1					1
リバティホースナヴィゲイト	佐久間拓士	関東	1					1
計	45 会員		191	1	9	14	17	232

軽種馬経営高度化指導研修（人材養成）

当協会では、平成22年度から地方競馬全国協会が実施している「競走馬生産振興事業」のうち、経営基盤強化対策事業の軽種馬経営高度化研修事業（人材養成支援）により助成を受け、生産・育成技術者の海外派遣研修をはじめ以下の3事業を実施しています。

1. 生産育成技術者海外派遣事業

この事業は、海外研修に係る諸経費（交通費、研修費、宿泊費等）の1/2を上限に補助金を交付するもので、平成10年から16年までJRAの補助により実施していた期間を通算すると、昨年まで実に127名がこの制度を利用したことになります。

本年度は、（公財）軽種馬育成調教センターから推薦のあった同センター第31期卒業生3名と牧場からの推薦者1名を5月9日から8月6日までの約3ヶ月間、アイルランド競馬学校 RACE（Racing Academy & Centre of Education）に派遣しています。また、10月末には会員関係者5名がアメリカでの短期研修に派遣しています。



アイルランドでの調教場周辺

今年度のアイルランド派遣者及び就労牧場は次のとおりです。

（財）軽種馬育成調教センター卒業生

青木 遼太郎 氏 (有)チェスナットファーム
 小濱 哲平 氏 シンボリ牧場(有)
 皆川 祥吾 氏 (有)宇治田原優駿ステーブル
 田淵 純平 氏 信楽牧場(株)

今年度の豪州、欧州派遣者及び就労牧場

岡崎 謙 氏 ノーザンファーム
 村瀬 暁 氏 〃

今年度の米国派遣者及び就労牧場

大瀧 啓之 氏 大瀧ステーブル
 橋 亜耶 氏 (有)千代田牧場
 中坂 美保 氏 〃
 鳴田 梨那 氏 ナルタ牧場
 三宅 聡 氏 (有)サンコウ牧場



テラーメイド牧場にて

海外派遣研修事業実施要領（抜粋）

現行では以下のような基準に合致すれば補助金の交付を受けられますので、海外研修を計画されている牧場におかれましては、是非、ご相談ください。

補助対象者

1. 協会の会員とその家族、及び会員が経営する牧場の従業員が経営する牧場の従業員であって、次の要件に該当するもの
 - ① 軽種馬生産育成に関する高度な知識・技術の修得を志向し、将来的にわが国の軽種馬育成に取り組む意欲が旺盛とみこまれる者
 - ② 所属する協会支部長の推薦がある者
 - ③ 協会と（公社）日本軽種馬協会双方の会員である場合には、原則として育成を主たる業とする会員または関係者
 - ④ 会員が経営する牧場の従業員にあっては、牧場経営者の推薦があり、同牧場で1年以上就労している者又は協会会長がこれと同等と認めた者
2. 会長が指定する生産育成技術者養成機関を卒業後3ヶ月以内の者（卒業予定者も申請できるも

のとする。) であって、生産育成牧場への就労を予定し、又は就労しており、当該養成機関の推薦及び就労予定牧場、又は就労牧場からの申請がある者

3. 会長が特に認める者

研修期間

3ヶ月以上1年以内とする。但し、研修の目的、研修内容により、期間の短縮を認めることがある。

海外研修場所

- ① 競馬先進国の軽種馬関連人材養成機関
- ② 競馬先進国の軽種馬牧場及び競馬場厩舎
- ③ 競馬先進国のせり市場及び競馬場。並びに競走馬生産育成関連施設

2. 修学奨励金交付事業

国内軽種馬関係機関が国内の軽種馬生産・育成の仕事に就くための者を養成するために設置した研修施設で教育を受ける者の内、勉学意欲がありながら経済的理由により修学が困難な者に対して修学奨励金を交付する事業で、現在は、(公社)日本軽種馬協会、(公財)軽種馬育成調教センター、及び協会が特に指定する研修所で研修を受講する者に対して、審査対象としている。

平成26年1月から3月に申請され、承認された件数は3件でした。

3. 生産育成牧場就業者参入促進事業

軽種馬の生産育成調教分野で働く人材を確保するため、多くの若者に生産育成調教の現場を紹介することにより就業者の参入を促進する事業です。

BOKUJOB フェアを中心に日帰り見学会や夏休みを利用した滞在型体験会などの開催、Webサイトによる生産育成調教場の周知、仕事内容等の情報発信などを主な活動としており、平成26年度の概要は以下の通りでした。

「牧場で働こう見学会」

開催：3月8日 「グリーンウッドパーク」、
「信楽牧場」他

3月15日 「ビックレッドファーム銚田」、
「松風馬事センター」

「競走馬の牧場で生きていくBOKUJOB プレフェア2014」

開催：6月28・29日 「JRA 阪神競馬場」
7月5・6日 「JRA 中京競馬場」

「競走馬の牧場で生きていくBOKUJOB フェア2014」

開催：7月26・27日 「JRA 東京競馬場」

	内 訳			合 計	見学者
	高校生以下	大学(短大)専門学校生	社会人既卒者		
阪神競馬場	10名	85名	19名	114名	268名
中京競馬場	10名	15名	17名	42名	66名
東京競馬場	106名	118名	51名	275名	-

注) 東京のフェアに対し阪神・中京は小規模なプレフェアとして開催している。
出展協力牧場の数は東京が15牧場、阪神・中京は延べ6牧場であった。

BOKUJOB フェア及びプレフェアには、若年層や過去の日帰り見学会、体験会に参加した者なども多く来場しており、継続的に活動を実施することにより就活適齢期となる前から関心を持って頂いている効果が現れていると事務局では考えています。



各牧場ブースでは活発な質疑応答!



フェアのオープニングでは各牧場によるPRタイムも設定

「夏休み牧場で働こう体験会」

開催：8月17日～22日

「杵臼牧場、辻芳明、様似堀牧場、林孝輝牧場、
まるとみ富岡牧場」他

生産・育成牧場就職応援サイト「BOKUJOB」の運営

求人牧場掲載は無料ですので、会員の皆様のご利用をお待ちしております

「BOKUJOB ブログ」について

ブログに投稿していただける牧場を募集しています。「BOKUJOB」サイトの求人情報に拘らず、牧場の日々をご披露いただくなど、牧場就労に興味を持っていただけるように紹介しています。インターネットにて「BOKUJOB」、若しくは、「BOKUJOB ブログ」で検索していただくか、こちらのアドレスを入力ください「<http://blog.bokujob.com/>」。

地方競馬の馬主になりたい

地方競馬全国協会からのご案内

「地方競馬の馬主になりたい!」という方は、地方競馬全国協会までご連絡ください。

地方競馬の馬主登録制度についてご案内いたします。

インターネット「地方競馬 馬主」で検索。

地方競馬 馬主

検索

または、地方競馬の馬主情報については、地方競馬サイト <http://www.keiba.go.jp/owner.html> でもご覧いただけます。

〔問合せ先〕

担当：地方競馬全国協会

審査部 登録課 電話 03-3583-2142

(平日 9時30分～17時30分)

競走馬育成協会人事

平成26年2月28日付の JRA 人事異動で上原利紀業務部長が退任し、同年3月1日付の JRA 人事異動で後任に藤田尚志が就任しました。

いくせい

2014 52号

発行日 平成26年12月28日

発行 公益社団法人 競走馬育成協会

〒105-0004 東京都港区新橋4-5-4

日本中央競馬会新橋分館4階

TEL. 03(6809)1821 FAX. 03(6809)1822

E-mail : kgj00522@nifty.ne.jp

URL : <http://www.ttda.or.jp>

編集責任者 和田隆一

制作・印刷 西谷印刷株式会社