

NBR Times

(株)日本バイオリサーチセンターの「今」を発信する、コミュニケーションマガジン

www.nbr.co.jp

Vol. 12

March 2015

若葉の眩しい季節がやってきました

ホソオチョウ ー不思議な縁ー

”みょうがぼち” 素朴なおいしさ そらまめスイーツ

レンゲ

NBR 通信

第88回 日本薬理学会年会 発表演題

第89回 日本感染症学会総会・学術講演会 発表演題

別冊NBR.com から

読者プレゼント



若葉の眩しい季節がやってきました

ホソオチョウー不思議な縁ー

蝶は童謡でも謳われているように、私たちの生活に深くとけ込んで親しまれています。

日本には約240種の蝶がいますが、亜熱帯の台湾では約500種、熱帯のマレーシアでは約1000種を数えます。

この他に本来は日本に棲息せず、台風、気流などにより、あるいは人為的に運ばれて来た蝶がいます。これらは**迷蝶**と呼ばれ、局地的に発生を数代繰り返すものがありますが、そのほとんどは環境の違いから短期間に絶えていきます。

アゲハチョウ科の蝶は最も大型で美しい種類です。キアゲハ、クロアゲハ、アオスジアゲハなど普段よく見慣れた蝶がこの仲間に入ります。明治初期に下呂町（岐阜県）で発見されたギフチョウもこの科に属します。

アゲハチョウ科の仲間は日本に18種いますが、これに外来種の**ホソオチョウ**（ホソアゲハ）が加わろうとしています。

ホソオチョウはユーラシア大陸に分布する北方系の蝶です。しかし40年以上も前のことですが、迷蝶として上野原（山梨県）で一時的に発生しているらしいという有力情報を得て、喜び勇んで駆けつけた懐かしい思い出があります。結局は姿を見ずに終わりましたが…

それから約25年後のある日、**羽島（岐阜県）**にある自分の畑でまさかこの蝶に出会うとは当時は夢にも思いませんでした。随分とゆっくりと飛んでいる見慣れないアゲハ系の蝶の姿が目にとまりました。

近づいて良く観察すると後翅の尾状突起が極めて細長い特長をもった、紛れもないあの**ホソオチョウ**の雄でした。その辺りには雑草に紛れて食草のウマノスズクサが生い茂り、雌がさかんにその葉に卵を産みつけていました。

それから今に至る15年間、その畑では毎年同じ時期に**ホソオチョウ**が羽化し目を楽しませてくれます。

でも大陸系の蝶が何故この地に？



▲ホソオチョウ（オス）



▲蝶の集団吸水（マレーシア）



“みょうがぼち” 素朴なおいしさ そらまめスイーツ

旬の野菜や果物をいただくと、季節の移り変わりを感じますね。

そら豆がおいしいのは4月から6月頃。イタリアでは、生の**そら豆**を羊のチーズ、ペコリーノ・ロマーノと一緒に食べるのがこの季節の風物詩だと言われています。

ところ変わって、日本は岐阜県美濃地方では、**そら豆**をあんにした**「みょうがぼち」**こそが季節の風物詩です。

「ぼち」とは方言で、小麦粉を練った団子を指します。青々とした**茗荷の葉**のよい香り、荒く潰した**そら豆**あんの心地よい食感。

田植えの一休みのおやつに、この地方の家庭で作られてきた優しい味わいです。

茗荷の葉と**そら豆**の旬がマッチする、限られた時期だけにしか店頭には並びませんので、この季節、岐阜にお越しの方は、ぜひ一度、和菓子屋さんをのぞいてみてください。

NBR 通信

2015年3月18日～20日に名古屋国際会議場で開催される、第88回日本薬理学会年会で発表する予定の演題について紹介します。



▲名古屋城

Cr1:CD1 (ICR) マウスを用いたブレオマイシン誘発肺線維症モデルの新たな実験条件の確立

Cr1:CD1 (ICR) マウスにブレオマイシンを投与し、誘発される肺線維症モデルの程度が、これまで用いてきたCr1j:CD1 (ICR) マウスと肺線維症の発症の程度に差がないかどうかを検討しました。その結果、**両系統において、病理組織学的検査及びヒドロキシプロリン量に差は認められず肺線維症の発症程度に系統差は認められないことが示されました。**

エトレチナートのイミキモド誘発乾癬モデルに対する作用

マウスの皮膚にイミキモドを頻回塗布することにより乾癬を誘発しました。ビタミンA誘導体であるエトレチナートを、イミキモドの投与開始日から12日間あるいはイミキモド投与終了翌日から7日間連続経口投与することにより、皮膚炎症状を指標にマウスの乾癬症状に対する作用を検討しました。その結果、**エトレチナートは、いずれの投与タイミングにおいても皮膚炎症状を抑制することが示されました。**

マウスを用いた廃用性筋萎縮モデルに対する運動負荷及びクレンブテロール投与の有効性

マウスの尾懸垂法による廃用性筋萎縮モデルに、運動負荷及びクレンブテロールを投与して運動能力及び筋肉量の変化を確認しました。その結果、**運動負荷により運動能力の低下抑制作用が認められ、クレンブテロールの投与により筋肉量が減少することを抑制する作用があることが示されました。**

ミニフタ虚血性急性腎不全モデルの各種パラメータの推移

腎臓の構造が解剖学的または生理学的にヒトに非常に近いミニフタを用いて虚血性急性腎不全モデルを作製し、虚血処置前、虚血処置後1、3、5、7、9日に各種パラメータを測定しました。その結果、**虚血性急性腎不全モデルは、尿素窒素及び血中クレアチニンの上昇といった腎障害を誘発することが示されました。**



ベタメタソンは実験的自己免疫性脳髄炎における脱髄および炎症を抑制する

myelin oligodendrocyte glycoprotein 35-55 peptideをC57BL/6Jマウスに投与して、多発性硬化症の動物モデルである実験的自己免疫性脳髄炎 (EAE) モデルを作製し、betamethasonの予防効果を検討しました。その結果、**betamethasonを投与することによりEAE症状は抑制され、脊髄における病理組織学的解析において脱髄を抑制することが示されました。**

加齢性難聴 (AHL) 系統であるC57BL/6Jマウスにおける聴覚毒性薬物または抗酸化物質の影響

遅発性難聴を発症することが知られているC57BL/6Jマウスに抗酸化物質または聴覚毒性薬物であるCisplatinを投与することによりその影響を評価しました。その結果、**抗酸化物質を投与した場合は、マウスの難聴発症時期を遅延させました。一方、Cisplatinを投与した場合は、音を聞くために重要な役割を果たす螺旋神経節細胞の減少が認められ、難聴発症時期を早期化することが示されました。**

慢性緩和ストレスモデルに対する抗うつ薬の効果

ラットに慢性的にストレスを負荷し、ショ糖摂取量を指標としてうつ病に対する影響を評価しました。また、ミルナシプランを投与して慢性緩和ストレス (CMS) 負荷による薬効評価を行いました。その結果、**CMS負荷によりショ糖嗜好性の低下及び強制水泳試験における無動時間の延長傾向が認められました。これらの症状はミルナシプランの投与により改善する可能性が示唆されたことから、CMSモデルはうつ病モデルの1つとして有用なモデルであり、抗うつ薬の薬効評価も可能であることが示されました。**

PS2APPマウスとAPPマウスの周辺症状、学習能及び海馬神経伝達物質の比較検討

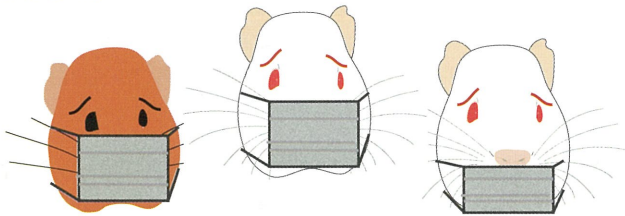
PS2APPマウスとAPPマウスについて、周辺症状及び学習能を各種試験系で、海馬神経伝達物質の変化をマイクロダイアリス法で評価しました。その結果、**PS2APPマウスはAPPマウスと比較して早期に周辺症状の発現、学習障害、神経伝達物質の変化及びアミロイド沈着を示し、認知症治療薬のスクリーニングに有用なアルツハイマー病モデルであることが示されました。**

NBR 通信

2015年4月16日～17日に国立京都国際会館で開催予定の第89回日本感染症学会総会・学術講演会で発表予定の演題について紹介します。

クリスタルヴェールによるモルモットを用いたヒトインフルエンザウイルス経鼻腔感染の阻止

水溶性陽電荷帯電ポリマーを主成分としたプラスイオンジェル剤(クリスタルヴェール)をモルモットの鼻腔口及び鼻腔口周囲に塗布し、ヒトインフルエンザウイルス(A/PR/8/34株)を経鼻腔感染させました。曝露後3日目に肺中のウイルス量をブラック法で測定し、肺病変についても評価しました。その結果、肺中ウイルス量はジェル剤使用群では全く検出されず、肺病変を認める個体数も抑制されました。クリスタルヴェールを鼻腔口に塗布することでヒトインフルエンザウイルス経鼻腔感染を阻止することが示されました。



別冊NBR.com から

ラジコンヘリ

以前紹介したラジコンヘリ2機に加えて、3機目のラジコンヘリが仲間入りしました。ALIGN社製T-REX 450(写真)です。

全長634mm、実機では決して飛ぶことのできない3D飛行が可能です。メインローターやテイルローターのちょっとした調整の違いで飛行条件が大きく変わります。知れば知るほど奥深いことを感じました。一度この世界に入るとその魅力に引き込まれ、上手く飛ばせればそれが快感に変わります。小さいラジコンヘリから始めてみませんか。



(2015年2月16日に掲載)

読者プレゼント

いかほたてバター焼、焼たまねぎチキン、くりくりかぼちゃにめーぶるハニー。居酒屋のメニューではありませんよ。今回のプレゼントはあられなんです。

NBRからほど近い森白製菓さんは、昭和10年創業の老舗ながら、昔ながらのあられだけでなく、様々なフレーバーが揃っています。あられの詰め合わせを、抽選で5名の方にプレゼントさせていただきます。あなたはどの味を食べてみたいですか？

【応募方法】

弊社HPの最下段にある「情報広場」の「読者プレゼント」からご応募ください。トップページの「お知らせ」欄の「読者プレゼントはこちらへ」からもご応募できます。

この冊子についてのご意見、ご感想、ご住所、お名前を記載してください。

【締め切り】

次号発刊まで(2015年夏予定)



当選者の発表は商品の発送をもってかえさせていただきます。

かけがえのない生命のために Preserving Precious Lives

いのち

薬効薬理試験

- 中枢神経系試験
うつ病、不安、統合失調症、認知症、脳梗塞、疼痛過敏、他
- 呼吸・循環器系試験
心筋梗塞、高血圧、不整脈、他
- 消化器系試験
潰瘍、痔、便秘、下痢、他
- 炎症・アレルギー試験
アトピー性皮膚炎、花粉症、喘息、関節炎、創傷、他
- 代謝系試験
動脈硬化、糖尿病、高脂血症、肥満、他
- 肝・腎・泌尿器系試験
肝障害、腎炎、頻尿、腎不全、他
- 感染試験
インフルエンザウイルス、白癬菌、他

安全性試験

- 単回投与毒性試験
- 反復投与毒性試験
- 生殖発生毒性試験
- 遺伝毒性試験
- 安全性薬理試験
- 溶血性試験
- 局所刺激性試験
- 抗原性試験
- 皮膚感作性試験
- 皮膚光感作性試験
- 細胞毒性試験
- 埋植試験

弊社は、HS財団の動物実験第三者認証施設です



株式会社日本バイオリサーチセンター

<http://www.nbr.co.jp/>

〒501-6251 岐阜県羽島市福寿町間島6丁目104番地
TEL 058-392-6222(代表) FAX 058-392-1284