

【メルディア】一般財団法人メルディア広報誌

TAKE  
FREE



VOL.57  
SEP.2023

# MELDIA



## 漫画エッセイ

シンママのはじめて育児は自閉症の子でした  
休日の子守は大変だけど…「どうにかなるかな」

いくつもの障がいがあっても自立できる

## 「ちょっと変わった子」から「画家」へ

頑張っている障がい者と楽しい社会をつなぐ「みんなの祭」

# MELDIA FESTA

メルディア

フェスタ

# 2023 <sup>EARLY</sup> SUMMER 開催!



04 頑張っている障がい者と楽しい社会とをつなぐ「みんなの祭」

## MELDIA FESTA 2023 EARLY SUMMER 開催!



08 いくつもの障がいがあっても自立できる  
「ちょっと変わった子」から「画家」へ



12 ご家族の皆さまに寄り添う  
カウンセリングルーム メルディア ウェルネス



14 医学シリーズ4 自閉スペクトラム症  
実用化に向けて動いている薬

16 保護者の老後・親なき後を考えて



18 DELISH KITCHEN×  
りくですよチャンネルコラボ企画

20 おさんぽ DE 楽しむ!  
～横浜・みなとみらいでクルージングと中華街散策～



22 美幸先生とたのしみ **ミラクル絵本ツアー VOL.3**

24 考えさせられたインタビュー  
「未熟さは、時に正直さに似ている」  
水越けいこ M Size はじまり Again



26 漫画エッセイ  
**シンママのはじめて育児は  
自閉症の子でした**

休日の子守は大変だけど…  
「どうにかなるかな」



30 メルディア つなぐ

# PRESENT

A 3名様



濱口 瑛士著  
「ダビッコラと宇宙へ  
(MOEのえほん)」  
(白泉社、2018年)

B 2名様



福岡 寿・大村 美保共著  
「親なき後」をみんなで  
支える」(全国手をつなぐ  
育成会連合会編、2020年)

C 2名様



りくですよチャンネル  
オリジナルステッカー  
4種類

D 2名様



りくですよチャンネル  
オリジナル  
ハンドタオル2種類

E 1名様



ブルードル絵本  
「ONE DAY」

F 1名様



NYK Maritime Museum  
船型定規 &  
クリップセット

G 1名様



ベビースターランド  
マグカップ

H 1名様



中華まん  
BIGスクイズ

I 1名様



横浜博覧館  
オリジナルタオル  
(バンダ)

J 1名様



横浜・中華街柄バッグ  
(表:みなとみらい、  
裏:中華街柄)

K 3名様



黒柳徹子企画・原案  
「トットちゃんの  
15つぶの だいち」  
(講談社、2023年)

L 3名様



まる著 岡田俊監修  
「シンママのはじめて育児は  
自閉症の子でした」  
(KADOKAWA、2022年)

M 1名様



ペナルティ  
ソックス25-27  
& マルチケース

**応募方法** 下のQRコード\*から必要事項をご記入の上、ご応募ください。当選者の発表は、賞品の発送をもってかえさせていただきます。



10月31日  
締切



vol.57 MELDIA  
2023 SEP

発行元 / 一般財団法人メルディア  
企画・編集・印刷 / 株式会社ウイル・コーポレーション  
営業担当 / 矢口千絵 (株式会社ウイル・コーポレーション)  
C.ディレクター / 正木 弘 (株式会社ウイル・コーポレーション)  
アシスタント / クレーン・ミン (株式会社ウイル・コーポレーション)  
撮影 / 菅原 大祐 (D-STUDIO)  
デザイン / 渥美 真里子  
ライター / 吉澤 実祐 (ワーズ)、畝川 知紗  
協力 / メルディアータルサポート上野、  
ペナルティ (プレゼント提供)  
※敬称略/順不同

広報誌MELDIA Vol.57 /  
2023年9月25日発行  
本誌の無断転載・複製を禁じます。  
2017-2023©All Rights Reserved.  
一般財団法人メルディア/広報誌MELDIA

\*QRコードは(株)デンソーウェーブの  
登録商標です。



無料定期購読の  
お申し込みは  
こちらから

次号予告  
**MELDIA**  
vol.58  
2023年11月25日 発刊予定

一般財団法人メルディア  
〒169-0072 東京都新宿区大久保2-5-22  
セキサビル7F  
一般財団法人メルディア  
TEL:03-6302-1871



頑張っている障がい者と楽しい社会とをつなぐ「みんなの祭」

メルディア

フェスタ

# MELDIA FESTA 2023 EARLY SUMMER 開催!

後援：千代田区

出会いと感動ですばらしい一日に

天気に恵まれた6月18日(日)に、九段下の地下鉄出口前にある九段生涯学習館・九段ギャラリーで開催された「メルディアフェスタ2023 EARLY SUMMER」には、大勢のお客さまが訪れました。



昨年秋に続き、リアルイベントとして開催された「メルディアフェスタ2023 EARLY SUMMER」。今年は場所を九段生涯学習館・九段ギャラリーに移しての開催でした。  
入口には会場前からお客さまが訪れ、大盛況。「子どもをここのリトミックに通わせているのですが、6月18日にメルディアフェスタがあると掲示されていた

開場前から入口にはお客さまが



たので、楽しみに来ました」という親子連れは、ダンボールハウスに出たり入ったり、クレヨンで絵を描いたりとお子さまのペースで楽しそうに遊んでいました。

また、自閉症のお子さまをもつお父さんは、「いつもは寝付きが悪いのですが、今日は思い切り体を動かして遊べたのでぐっすり眠れると思います。今日は息子の笑顔が見られて、本当に良かったです。いつもは遊具のある場所に行っても、周りのお子さんに気を使って、なかなか遊ばせることができません。メルディアフェスタのポスターに『障がい者の方大歓迎』とあったので、気兼ねなく遊ばせることができました」とうれしそうに、ボールプールで飛び跳ねるお子さまを見ていました。



勇気づけられた  
風見穂香ミニコンサート



自ら「勉強なんかできなくてもいいから、深いふかい悲しみわかる人でいたい」と歌う、生きづらいうけど生きてやる系シンガーソングライター・風見穂香さんのミニコンサートは、ファンの方も駆けつけて、大盛り上がり。「不完全でもいい！ 幸せに生きていい！ あなたはあなただけいい！ 死ななくていい！」そんな思



いを届けたくて、社会を変えたくて、全国を旅して歌っているという風見さんの歌が、心にしみるコンサートになりました。

ファンの1人は「風見さんの音楽で人生が変わりました。私も私らしく生きていけばいいと思えるようになったんです」と言います。

たまたまメルディアフェスタに訪れていて、風見さんのコンサートを聴いたお母さんも「歌の言葉が、心にしみました」と感動したことを打ち明けてくれました。



障がい者による  
ダンスショーに感動



東向島にあるダンススクール「スタジオオ.S.D.S」には、ダウン症・自閉症・発達障がいなどさまざまな障がいを抱える方のクラス「YELL」があります。今回のメルディアフェスタでは、このYELLのメンバーがダンスを披露してくれました。



ダンスが好きでたまらない彼女たち、彼らの体からあふれ出すようなリズムに、観客からも思わず手拍子が！ 客席からステージへと、また、ステージから客席へと、一体感が広がりました。熱い気持ちで伝わるダンスに、思わず目頭を押さえる方もいらっしやるほど、感動にあふれたダンスショー。最後の一曲が終わっても、一人ひとりが輝いているステージに、拍手が鳴り止みません。

松元伸乃介さんの  
即興絵画には長い待ち時間が



前回好評だった「松元伸乃介さんによる即興絵画パフォーマンス」が、今回も開催されました。あまりの人気により、途中から整理券を出したほど。

実は、松元伸乃介さんは、人が動物に見えるため、似顔絵を描いてもらうと動物になるのです。松元さんに付き添っているお母さんは、「いつも動物を描いているんですが、人を動物として描いていると気づいたのは、彼が5歳ぐらいの時です。私がすごく怒った後に、彼が大きくて強そうな動物と、横で小さくなっている動物を描いていたんです。聞いてみると、大きな動物はお母さんだと。それで動物が人なんだと気づきました」と教え



てくれました。松元さんに似顔絵を描いてもらうと、ずっと何かをつぶやきながら描いています。「絵の世界に入り込んでいるんですよ」とお母さん。それはとても興味深い瞬間でした。

似顔絵を描いてもらったお客さんの中には、「前回も描いてもらったので、今回も絶対に描いて欲しいと思って、みんなで誘い合わせてきました。今回はどんな動物として描いてもらえるのか、とても楽しみです」という方もいらっしやいます。初めてのお客さまは、「どうして、人が動物に見えるの？」「私はトラなんだね」と興味津々。描いてもらった色紙を見せ合って、盛り上がっています。

「障がいって何だ？」  
と深く考えさせられたイベント



障がいがある方もない方も、九段ギャラリーという同じスペースに集まり、転びそうになると誰かが手を伸ばし、顔を向ければ互いにほほえみ合う。会場にいる皆が声を合わせて合唱し、ダンサーに惜しめない拍手を送る。

そんなステキな場所を提供することができた今回のイベント。帰り際に「今度はいつ開催するんですか？」と聞く方もいたほどです。そんな素晴らしい時と場所を共有できたことが、思い出と同時に、きっと皆さんの財産になったことでしょう。



いくつもの障がいがあっても自立できる

「ちよつと

変わった子」から

画家へ

語り：画家 濱口 瑛士・母 濱口 園子

画家でありアーティストでもある濱口 瑛士さんには、数多くの障がいがあります。しかし、それを乗り越えて個展を開いたり、絵本を描いたり活躍をしています。そんな濱口さん親子に、時々思いや子育てについて話を伺いました。



「ちよつと変わった子」だと思っていたら……

濱口 瑛士さんが抱えているのは、文字を書くことに困難があるディスレクシア、注意欠陥・多動症（ADHD）、自閉スペクトラム症、こだわりの強さや感覚過敏などが特徴のアスペルガー症候群などです。感覚や身体の動きなどをまじめに上げてなめらかに動かすための感覚統合療法を受けていた時期もあります。お母さんの濱口 園子さんは、「睡眠

障がいや視機能障がいも合わせると、もう障がいの全部のせです」と明るく笑います。

濱口 瑛士さんは「幼稚園の頃、自分は字を書くことができないので、人とは違うなとうすうす自覚はしましたが、それ

濱口 瑛士さんを語るお母さん。



以外の障がいを自分で気づくことはなかったですね」と言います。幼稚園の教諭から勧められて検査をしたことが、障がいを知るきっかけになったそうです。



作品「ネパール三部作(2)」

その時の思いを、お母さんが「私には子どもが1人しかいないので、誰かと比較することはできませんでした。ですから、うちの子は少しもじつとしていないし、我が儘でちよつと変わっているなとは思いましたが、子どもってそんなものかな。障がいがあると考えたことなどなかつたんです。ただ、幼稚園に行つて驚いたのは、他のお母さんがお子さんに『やめなさい』と注意をしようと、ちゃんとやめたこと。『ひと言注意しただけで、言うことをきくんだ』と驚きました。瑛士はすぐに興味がある方に行つてしまうので、ずつと抱っこをしていましたよ」と言えは、瑛士さんは「誰も私を止められないので、今まで大げがせず生きてきたこと自体が奇跡だと思います」と言います。



学校を諦めたら悩みが全部なくなった！

小学校ではノートや紙に書く、黒板に書くことが勉強の基本になります。書くことができない、写すことに時間が掛かると、どうしても「勉強ができない子」「さぼっている子」という扱いになってしまふのだとか。



発達障がいの診断が降りたのは、幼稚園に入って1年が経過した頃です。「その時はもうびつくりしました。どうしたものかと途方に暮れて……。ほとんど発達障がいなどの知識がなかったの、本を読みあさりました」とお母さん。

瑛士さんは「周囲からは『わざとゆつくり字を書いている』『勉強をさぼっている』『ずるくて、嫌なやつ』と思われていたと思います。私に触られるのを嫌がっていましたし、ばい菌扱いされていました。先生からはずつと『おまえみたいなやつは、ホームレスになるんだ』と言われていました。だから私は負けるもんかと、学校に行き続けることにしたんです。でも、小学6年の夏休み過ぎに、とうとう体調を壊して、学校に行けなくなつてしまいました」と当時を振り返ります。



それに対して、お母さんの決断は「学校を諦める」でした。「他の子が苦もなくできることを、瑛士はやってもやってもできない。ずつとそんな思いをさせることが本人のためなのかなと考えたんです。誰しも、親として諦めきれないのが勉強だと思います。私も悩みました。だけど、それでも学校を諦めたんです。そうしたら、悩みが全部なくなりました。それまでは、前の晩から『お風呂に入つたの？』『そんなに長くお風呂に入つていたら、寝坊するじゃない』と言いつつ朝で『もう時間だから行くよ』『忘れ物ないでよ』『なんで服を歪ませて着たの？』『違う靴下履いているじゃない』とずつと小言を言っていました。それが全

部なくなつたんです。毎日、学校まで連れて行っていったので、それから解放されたのもうれしかった」と言います。

歴史や国語など、好きな教科は、教科書が配られるとすぐに読破し、ほとんど覚えてしまったそうで、そういう面でも学校は瑛士さんに合わなかったようです。とはいえ、瑛士さんの心は複雑だっ



作品「貧しい人々は幸いである」



作品「ネバル三部作(1)」

面白い物を探しているんです」と言います。その点、頭の中で思い描いたことを絵にするというのは、面白い世界が紙の上に展開されていくということですから、瑛士さんにとっては飽きることはないでしょう。

12歳で、日本財団と東京大学先端科学技術研究センターが募集した「異才発掘プロジェクト ROCKET」(支援は2021年度で終了)の1期生に選ばれると、その絵が画家・アーティストの仕事に結びついていったのです。



たようで、「学校に行かないということは、これからの人生は自分で指標を考えて生きることです。解放されたと思う分、不安も感じていました。心の支えになつたのは、フリードリヒ・ニーチェやマルティン・ハイデッガー、ジャン＝ポール・サルトル、セーレン・キェルケゴール、ルートヴィヒ・ウィトゲンシュタインなどが書いた哲学書でした」と言います。

どうして画家・アーティストになったのか、瑛士さんに聞いてみました。「3歳の頃、母方の祖母が脳梗塞で入院しました。母は私を連れて病院に行くのですが、多動症があるのでじっとしていません。最初は病院にある本を読んでもくれり、ちよつとした遊びスペースに連れて

### 絵の中は頭の中 面白いことがいっぱい

子どもがどう育つかは親が決めることじゃない

瑛士さんはお母さんについて、「母には敬意を覚えますし、感謝を伝えたいです。確固たる信念をもって、私を育ててくれたこと。それは、世間一般の教育とは違った特別なものだったと思います。無理に勉強をさせるのではなく、子供らしく過ごさせてくれましたから、自分のペースで成長することができました」と言います。



行ってくれたりしたのですが、すぐに飽きてしまいます。何とか静かにさせようと、母は私に『本の話の続きを紙に描いてごらん』と絵を描かせました。私はずつとしゃべりながら、描いていたようです。それが幼稚園、小学校と続いたのだとか。



一方でお母さんは、「葛藤がなかったといえようそになります。『異才発掘プロジェクト ROCKET』の説明会で、他のお母さんが『うちの子は何も教えないのに…』と天才エピソードを涙ながらに語るのを見て、泣きたいのはこっちだよと思ったこともあります。簡単な漢字すら書けないのですから。『お母さんは一生、この子の面倒をみるんですよ』あなたの長い支援が必要です」と言われたこともあり。でも、21歳になった今、瑛士が『自立したい』と言ってきて、それが本当にうれしい。命さえ落とさなければ、どんな失敗をしてもいいから、自立を体験して欲しいと思います。成長過程での失敗を、心配だという理由から、親が奪ってはいけないと思うので」と。さらに、「よく『瑛士さんはどんな大人になって欲しいですか?』と聞かれます。でも、私は『それは親が決めることじゃない』と思っています。子どもには子どもの人生があつて、親が決める権

お母さんも、「自分の頭の中で起こっていること、例えば『ゴジラがサンバのリズムでやってきて、街を焼き尽くし、

ケーキを食べました』というようなことを、夢中になつて私に話していました。だから、日常会話なんかはありませんでした。障がいの特性として、面白いことに夢中になると、他が見えなくなるんです。例えば、靴紐を結んでいるときに、紐を見ないで、ぜんぜん違うところを見ているから、『なんで紐を見ないの? それじゃ結べないでしょう?』と聞くと、『だって、紐は面白くない』と答えます。いつも

利はないと思うので。子どもは勝手に育っていきますよ。ただ、より善良な人間になってくれればそれでいい」とも言っています。

瑛士さんが障がいという個性を活かして成長し、自立を目指して奮闘しているのは、どこか突き抜けた信念をもったおおらかなお母さんあつてのものなのだろうと感じました。

#### 濱口 瑛士 (はまぐち えいし)

2002年生まれ、東京都出身、画家・アーティスト。3歳から絵を描き始め、物語を創作。2014年には日本財団と東京大学先端科学技術研究センターの共同プロジェクト「異才発掘プロジェクト ROCKET」(支援は2021年度で終了)第1期スカラ候補生となる。著書に「黒板に描けなかった夢〜12歳、学校からはみ出した少年画家の内なる世界(ブクマン社、2015年)」、「書くことと描くこと ディスレクシアだからこそできること(ブクマン社、2017年)」、絵本に「ダビッコラと宇宙へ(MOEのえほん)(白泉社、2018年)」がある。



#### 3名様 PRESENT



濱口 瑛士著  
「ダビッコラと宇宙へ  
(MOEのえほん)」  
(白泉社、2018年)

詳しくは02ページ



ご家族の皆さまに寄り添う



カウンセリングルーム  
メルディア ウェルネス  
MELDIA WELLNESS

10月3日(火)  
開所

障がいのある方の身近で、常にサポートをしているご家族。だからこそ、悩むこともあるでしょう。メルディア ウェルネスはそんなご家族のためのカウンセリングルームです。

家族の困り事を  
専門家がカウンセリング



カウンセラー  
小川 真由美  
精神保健福祉士

カウンセラー  
芳川 美琴  
公認心理師

都営大江戸線・東京メトロ副都心線  
東新宿駅B3出口から徒歩3分、JR山  
手線の新大久保駅から徒歩8分の場所  
に、10月3日(火)（現在、予約受付中）、カ  
ウンセリングルームメルディアウエル  
ネス（以下メルディアウエルネス）が  
オープンします。ここは障がいのある方  
のご家族を支えるサポートルームです。

スタッフは公認心理師の資格を持つ  
カウンセラーが1名、精神保健福祉士の  
資格を持つカウンセラーが1名、受付1  
名の合計3名。公認心理師とは、保健医  
療・福祉・教育その他の分野で心理学に  
関する専門的知識や技術を持ち、公認心  
理師登録簿に登録を受けた信頼のおけ  
る専門家です。また、精神保健福祉士と  
は、精神障がいなどに関する知識や技術

を持ち、国家試験に合格した専門家で、相談に応じたり、助言や指導を行ったり、必要な訓練などを行うことができます。このようにメルディアウエルネスでは、専門家がカウンセリングをしてくれるのです。

グチャや不満も聞いてくれ、  
重い気持ちも軽くなる場所

カウンセラーの芳川美琴さんは、「悩みを相談しに来てくださいます」と、ハードルが上がってしまいます。そうではなく、少しでも『どうして私たちがけが不幸なんだろう』『私だけが辛い思いをして…』などと思ったり、グチャや不満をぶつけに来てくださいます。カウンセラーと話すことで発散でき、気が楽になりますよ」と言います。

同じくカウンセラーの小川真由美さんは、「何か指示するとお子さまが暴れるなど、コミュニケーションがうまくいかないということもあるでしょう。そういう場合は、伝え方を変えることでコ



ミュニケーションが変わる可能性もあります。私たち専門家がお話を伺って、いくつかの方法をご提案させていただきます。もし、障がいのある当事者と一緒に来ていただければ、ご家族がカウンセリングを受けている間、別室でコミュニケーショントレーニングを行うこともできます。本人にしてみれば暴れているのではなく、『こうすると相手に伝わるだろう』と考えた末の行動です。もしトレーニングで、そうしなくても相手に伝わるのが分かれば、きつと行動が変わっていくでしょう』と。そのため、メルディアウエルネスには防音の部屋が2室用意されています。

また、メルディアウエルネスでは兄弟・姉妹にも対応しています。障がいのある兄弟がいると、「両親は大変だから、良い子でいなければならぬ」とか「迷惑を掛けてはいけぬ」と考えて、自分の殻に籠もりがちになります。そんなとき、メルディアウエルネスは抑えていた感情を解放させて、殻を脱ぎ捨てられる場所になるでしょう。

ビーズクッションでのんびり  
見る壁を変えて気分転換

カウンセリングは1回で終了するものではありません。心を解きほぐしてカウンセラーと話し、どんなアクションを起こすのかを提案、次回にその振り返

りをします。そうして一進一退を繰り返しながら状況が変わっていくのです。

そのため、メルディアウエルネスには相談者がリラックスできる、心を解きほぐすための工夫があります。その一つが、身体にフィットするビーズクッション。

実は、カウンセリングルームには机や椅子が置かれていません。ビーズクッションと、テーブルとして使うトレイがそれらの役割を担っています。芳川さんは「机や椅子があると、何となく緊張してしまいますよね。ここでは靴を脱いで、リラックスして欲しいのです。穏やかな気持ちになって、ゆったりとした気持ちで話をしてくれればと思います」と教えてくれました。他にも、木のように見える床、目隠しされた業務用エアコンなど内装にもこだわっています。

小川さんは「壁の色が面で違うことにお気づきですか？ 相談者が座る方向で、気分が変わるよという工夫です。好みのクッションに腰掛けて、好みの壁を向いてもらえればと思います」と付け加えてくれました。

また、「身近に障がいのいるご家族がいらっしゃるご家族がいらっしやっ



ら、ぜひ、メルディアウエルネスという場所があることを教えてあげてください。悩みがなくても、グチャや不満をぶつけるつもりで来ていただければ大丈夫。話をしているうちに『ここが辛かった』『ここが不安だ』と再認識することもあるでしょう。悩みでなかったことが悩みとして見えてくることもあります」と小川さん。カウンセラーは、相談者がしゃべりたくなるまでずっと待ってくれます。その結果、60分ひと言もしゃべらなくなっていたいのです。気分を軽くする場所として、ぜひ、ご利用ください。

P30のメルディア  
ウェルネスに  
込めた想いも併せて  
お読みください。



カウンセリングルームメルディア ウェルネス  
住所：東京都新宿区大久保2-5-22セキサビル7F  
アクセス：都営大江戸線・東京メトロ副都心線「東新宿駅」から徒歩3分、JR山手線「新大久保駅」から徒歩8分  
電話：03-6302-1871  
営業時間：11:00～20:00(カウンセリングは12:00～20:00) 日・月休み  
<https://mlda.jp/counseling/>  
完全予約制：電話もしくはHPから予約  
料金：1セッション(60分)6,000円  
ただし、ご家族・お子さま・ご兄弟の療育手帳もしくは精神障害者保健福祉手帳のご提示で、ご提示いただいた回数から無料(何回でも)  
※ご家族の方のみ、または、障がいをお持ちの方の同行も可能です。  
ただし、障がいのある方のみカウンセリングは有料となります。



# 実用化に向けて動いている薬

2020年3月に条件付き早期承認が下りた、デュシェンヌ型筋ジストロフィーの薬であるエクソン・スキップ薬(ビルトラルセン)の開発基盤が、自閉スペクトラム症の治療に役立つかも知れない。そんな朗報が入ったのは、2022年6月のこと。そこで、研究をしている青木 吉嗣教授を訪ねてみました。



国立研究開発法人  
国立精神・神経医療研究センター  
神経研究所 遺伝子疾患治療研究部 部長  
医学博士・脳神経内科指導医  
青木 吉嗣教授

2001年に東北大学 医学部 医学科卒業、2011年に東京医科歯科大学 大学院 歯学総合研究科 博士課程修了、2012年から2015年Department of Physiology, Anatomy and Genetics, University of Oxford (postdoc) に在籍。その間、平鹿総合病院 第2内科、国立精神・神経センター武蔵病院神経内科レジデント、国立精神・神経医療研究センター神経研究所遺伝子疾患治療研究部 研究員などを経て、現在、国立精神・神経医療研究センター神経研究所遺伝子疾患治療研究部 部長、企画戦略局 局長補佐(併任)。2020年には国産初のデュシェンヌ型筋ジストロフィー治療薬となるエクソン・スキップ薬を研究室から世に出した。

デュシェンヌ型筋ジストロフィーからみた、自閉スペクトラム症の原因因子

デュシェンヌ型筋ジストロフィーとは、DMD遺伝子の変異が原因で起こる病気です。国立精神・神経医療研究センターの青木 吉嗣教授は、「私たちはゲノムDNAと呼ばれる遺伝子からタンパク質を作るのですが、デュシェンヌ型筋ジストロフィーの患者はDMD遺伝子に変異をきたしています。最近の研究で、このDMD遺伝子が脳にも重要だということが分かりました。というのも、デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の約3割で自閉スペクトラム症を合併するのです」と教えてくれました。

古い寺を見ると、壁から屋根に斜めに方杖と呼ばれる柱を渡して補強しています。人にとって、屋根を筋肉とするなら、方杖はジストロフィンです。支えがなければ、筋肉は崩れてしまいます。ジストロフィンにはDp427とよばれる長いものと、Dp140とよばれる短いものがあります。これらが欠損するとデュシェンヌ型筋ジストロフィーを発症するのです。我々のマウス実験によって、短いDp140が欠損すると、他のマウスとの社会的距離感がうまくとれないことが分かりました。つまり、自閉スペクトラム症の症状と合致するのです。そのため、Dp140の欠損が自閉スペ

クトラム症の原因のひとつではないかと考えられます」と青木教授。

## DMD遺伝子の変異とジストロフィン

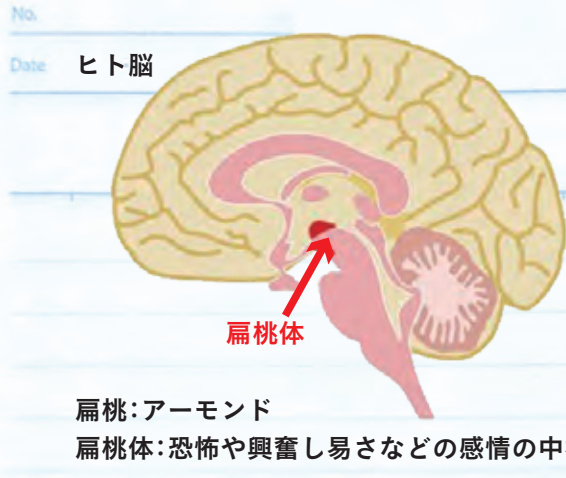
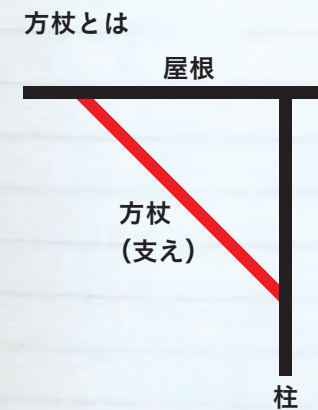
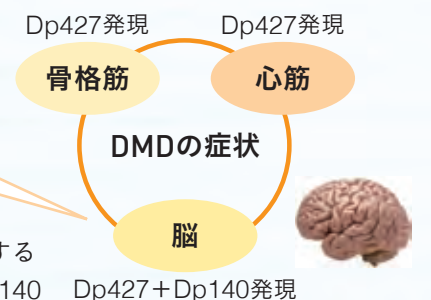
ジストロフィン・アイソフォーム

長いジストロフィン:Dp427

短いジストロフィン:Dp140

DMDの3割程度では以下の症状を認める  
自閉スペクトラム症(ASD)  
注意欠陥・多動性(ADHD)  
不安、認知機能(IQ<70)

社会的コミュニケーション異常を特徴とする自閉スペクトラム症様症状等の原因はDp140



扁桃:アーモンド  
扁桃体:恐怖や興奮し易さなどの感情の中枢

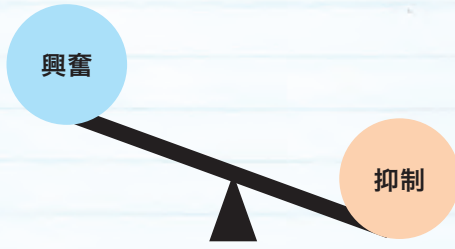
特定された原因因子をどこに補足すればいい?

青木教授は「自閉スペクトラム症では、脳の扁桃体に異常があることが知られています。脳では「興奮をつかさどる部分」と「抑制(興奮を抑える)をつかさどる部分」がバランスを取り合っているのですが、自閉スペクトラム症ではバランスが取れなくなっています。つまり、興奮しすぎると大声を出したり、もっとひどくなるとてんかんを起したり、もつと逆になり、抑制しすぎると眠りつぱりになったり、発語がなくなったりするのです。そこで、私たちは扁桃体に着目しました」と言います。

実際、脳にある扁桃体は、恐怖や興奮

などの感情をつかさどる中枢だとされています。「扁桃体にはDp140が強く現れることが分かりました。先に述べた、「Dp140の欠損が自閉スペクトラム症の原因」という事実を思い出してください。自閉スペクトラム症の患者さんは、扁桃体に多くあるはずのDp140がありません。それが、他の人との社会的距離感が分からない原因なのではないかと仮説を立てることが出来ます」と青木教授。

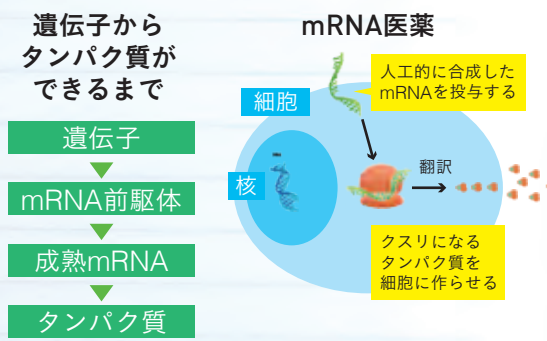
これらのことから、自閉スペクトラム症を発症する原因のひとつである「Dp140」を、脳の扁桃体に入れて、もしくは作ってあげればいいということが分かりました。



ヒト自閉スペクトラム症では、**脳の興奮/抑制バランスは破綻**  
Folia Pharmacol. Jpn. 2013

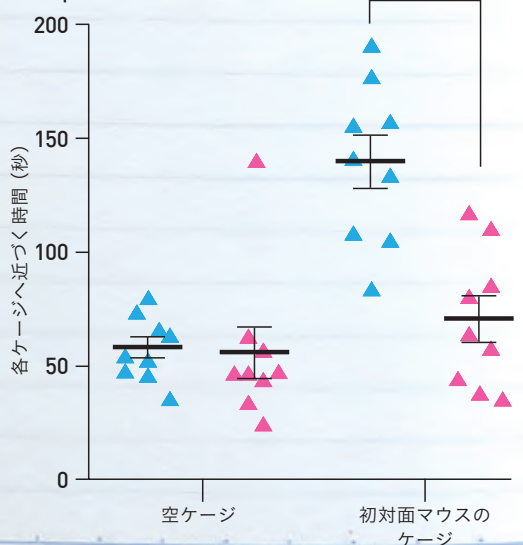
自閉症モデルマウスの扁桃体では、**脳の興奮/抑制バランスは破綻**  
Sci trans med. 2012

## mRNA薬で脳にDp140を作り出す



## Mdx52マウスを対象にした社会性行動試験

▲コントロールmRNA投与  
▲Dp140-mRNA投与



私たちに親から受け継いだDNAと呼ばれる遺伝子があります。このDNAは生命維持に欠かせないタンパク質を作り出すための設計図です。しかし、DNAに書き込まれている遺伝情報は、いきなりタンパク質に置き換わりません。まず、DNAからmRNAにコピー(転写)され、遺伝子が働き始めてタンパク質が作られるのです。

そこで、青木教授たちのグループが考えたのは、mRNAを脳に届けることで、短いジストロフィンであるDp140を作り出せないかという方法でした。青木教授は「マウス実験では、mRNA薬をたった1回、脳の中に投与しただけで、扁桃体にDp140が確認できました。

また、mRNA薬によってDp140ができたマウスでは、初対面マウスに近く時間が正常になりました。つまり、社会行動試験でも自閉スペクトラム症のないマウスと同じ行動ができるようになったのです」と教えてくれました。

続けて、「私たちは『欠損しているジストロフィン』をmRNA薬で回復させる治療法」を世界で一番早くやってみていて考えています。しかも、それを骨格筋と脳の治療の両方でやってみて考えているのです。私たちはすでにデュシェンヌ型筋ジストロフィーの薬の開発を成功させています。ですから、製薬会社との連携、治療のやり方などのノウハウがあるため、うまくいけば、承認まで10年強でいけるのではないかと力強く答えてくれました。