

えでゆけ インフォメーション

■2017 ブレインジムデイ

日時：2017年8月5日(土)10時～17時 会場：スタンダード会議室(新横浜)

協会主催 ■海外講師による特別講座

■ブレインジム170 「特別支援教育に関わる人たちのためのブレインジム」

日時：2017年11月11日(土)～14日(火)

講師：セシリ亞・ケスター ※会場：横浜市内もしくは東京都内

■MBLTT ビルディング・ブロック・アクティビティ指導者養成講座

日時：2017年11月15日(水)

講師：セシリ亞・ケスター ※会場：横浜市内もしくは東京都内

■セシリ亞・ケスター講師1日特別講座 日時：2017年11月18日(土)・19日(日) 会場：盛岡市内

■DDP ダブル・ドゥードゥル・プレイ講座

日時：2018年1月20日(土) 講師：グレニス・レッドビーター ※会場：横浜市内もしくは東京都内

■DDPTP 日時：2018年1月21日(日)・22日(月)

講師：グレニス・レッドビーター ※会場：横浜市内もしくは東京都内

■2018年 第10回協会主催BGTP(インストラクター養成講座)

日時：2018年2月10日(土)～14日(水)

講師：たむらゆうこ 白木原雪乃 亀田せんじゅ ※会場：神奈川県内

※会場が未定な講座は、決定次第
ホームページにてお知らせいたします。

【申し込み】事務局 jimukyoku@edu-k.jp

●くえでゆとくは、知つてるとちよつとお得な豆知識コーナーです
※15号、17号で記事を重複して掲載しましたことを深くお詫び申し上げます。(編集部)

空間を把握する脳のメカニズム③

天田 武志 (神奈川)

今回は空間認知メカニズムに重要なグリッド細胞の話です。

前々回に紹介した海馬に存在する場所細胞は、ラットが特定の場所に来たときに発火する細胞でした。ではこの場所の情報はどこから入力されるのでしょうか？

ノルウェー科学技術大学のモーザー博士夫妻は嗅内皮質という、海馬に情報を送っていると考えられている部位に注目しました。

そしてその嗅内皮質で同じ神経細胞が複数の場所で活動し、しかも空間的に等間隔で、かつ常に60度の角度をもった場所で発火活動が繰り返されることを発見しました。つまり、空間を正三角形で埋め尽くしたとき、その全ての頂点で活動するようなニューロンが嗅内皮質に存在したのです。このような発火パターンを持つ神経細胞を「グリッド(格子、網目)細胞」と命名しました。

ラットには数千個のグリッド細胞があると言われています。

そして、その細胞はラットが移動して網目状の座標の頂点に来るたびに発火します。つまり嗅内皮質内ではラットの行動を連続的に記憶し続けているというわけです。しかも、網目の大きさの異なる座標軸が複数存在し、それは重なり合って、きめ細かく空間をカバーしているそうです。

ここまで話をまとめると、ラットの脳内には空間全体が正三角形の網目で覆われている複数の地図があり、その地図に自分の歩いたルートを記録しているのです。

そして場所細胞はこの歩行ルートにチェックポイントを与えていていると考えられます。

実は場所細胞とグリッド細胞の他にも、ラットの頭部が特定の方向を向いたときに発火する頭方位細胞、遠くにある区域の境界の方向と距離に反応する境界ペクトル細胞、竜長類には景観に反応する景観細胞など、空間の様々な要素に反応する神経細胞があることがわかっています。

空間認知のメカニズムはとても複雑なのです。

NPO法人日本教育キネシオロジー協会
ブレインジムに関するお問合せはこちらまで

<http://www.edu-k.jp>
jimukyoku@edu-k.jp

学びへの扉

<http://www.edu-k.jp>



vol. 18

Summer 2017

BRAINGYM[®]
JAPAN

季刊(年4回発行) 発行:NPO法人日本教育キネシオロジー協会 東京都千代田区平河町2-11-10 バーカエスト301 電話03-6272-6037 企画・制作:KIスタッフ

わくわくどきどきブレインジム!

2017.8.5(土) Brain Gym[®] Day

4回目のブレインジムデイは実践・実証報告です

ブレインジムはそれぞれの現場で
どんなふうに役に立っているの?

来る8月5日(土)に4回目のブレインジムデイが開催されます。

『実践報告や実証報告によって、ブレインジムの可能性と限界についての理解を深め、包括的、連続的(長期的)な実践の仕方を分かち合おう!』というテーマで、さまざまな現場でのブレインジムの取り組みについての発表が行われます。午前の部はポスター発表とブレインジムの体験コーナー。各地での取り組みを展示を見ながら担当インストラクターに直接話を聞くことができます。

ブレインジムの簡単なエクササイズを体験できるコーナーもあります。午後はシンポジスト5名による実践報告とブレインジムの理解を深めていただくための内容となっています。

ブレインジムが初めての方、お子さまも大歓迎。お気軽にご参加ください。

夏休みの一日、ぜひ横浜までブレインジムに浸りに来てください。

やってみよう!
ブレインジム体験コーナー
PACE、ダブルドゥードゥルプレイなど
10時15分～

●午前の部 10時～ ポスター発表・ブレインジム体験 インストラクターポスター発表 いろいろな取り組みを見るチャンス!

- 安部 知世：「ブレインジムと解決志向アプローチ」
- 歌原 香奈：「ブレインジムダンスで楽しく脳の準備体操～公立小学校におけるブレインジム実践～」
- 遠藤 雅樹：「肩コリと関係するストレス感情とブレインジム」
- かいづかなみ：「知的障がい者自立支援ブレインジムと高齢者ブレインジムサークル」
- 亀田せんじゅ：「教育キネシオロジーを用いた様々な支援の形」
- 神田誠一郎：「ブレインジムの効果を高める補助運動」
— 大人の背骨を長持ちさせる視点で —
- 佐分利 美佳：「ホームプレイで人気だったブレインジムエクササイズヨガボーズとブレインジムのエクササイズの効用」
- 松本 慎一「子どもの好きなゲームキャラクターを使って親子で楽しむブレインジム」
- 山下 貴士：「筋骨格系からのブレインジムエクササイズと姿勢の関係の考察」

●午後の部 12時50分～ シンポジウム

- | | |
|--|--|
| 足立 一 大阪保健医療大学 作業療法士
「刑務所におけるブレインジムの可能性と限界」 | 五十嵐 郁代 ヒッポメンタルクリニック 薬剤師・PSW・心理士
「精神科診療所における相談業務でのブレインジム～治療と教育の狭間で～」 |
| 松尾 実恵 未来の風せいわ病院 保健師・看護師
「入院中に身体と気持ちと思考に気づくために～精神科救急での取り組み～」 | 多田 淳子 未来の風せいわ病院 教育支援室長・養護教諭
「子どものそだちを支える～精神科医療現場におけるブレインジムの活用～」 |
| 福田 あかり ラーニングシー代表 臨床心理士
「身体の発達があってこそ読み書き力アップ！」 | |

会場 新横浜駅 スタンダード会議室6階B・C 神奈川県横浜市港北区新横浜2-3-19新横浜ミネタビル6階

参加費（消費税込み）

一般参加 当日券 3240円 前売り1週間前迄 2700円
会員参加 当日券 2700円 前売り1週間前迄 2160円

【申し込み】事務局 jimukyoku@edu-k.jp

