

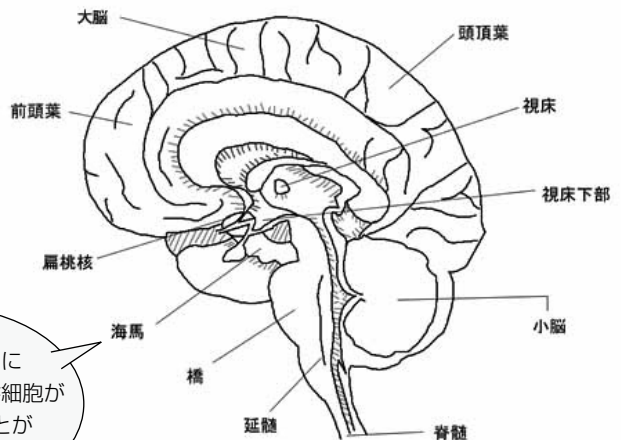
脳に刺激を与える遊びリテーション

前世紀まで脳細胞は増殖しない、失われる一方であるというのが定説であった。ところが1998年、海馬でニューロン新生が報告されて以来、続々とその証拠が出てきた。海馬は記憶機能に重要な働きをする場所として有名である。それは左右の海馬を手術で摘出した患者が新しい記憶ができなくなったのが始まりだった。しかし海馬の働きは記憶機能だけではなく感情機能にも深い関係がある。海馬の前方は扁桃核と接していて情動と関連があり、後方は空間記憶・認知機能と役割分担があると言われている。その海馬で高齢になってもニューロンが新生されることが近年報告された。特に「運動」をすることによって海馬の神経幹細胞が活性化されることがわかった。

東京大学大学院新領域創生科学研究科の久恒辰博准教授らのグループは、運動によってアセチルコリン系が活性化すると、海馬の歯状回の神経幹細胞が増殖を強化することを、老齢マウスを使った運動実験で、世界ではじめて発見した。その後、人間でも歩行などの運動で海馬の容積が増加することが確認されている。

脳由来神経因子は神経細胞新生に欠かせない物質で運動すると放出される。その物質がインスリン様成長因子・線維芽細胞成長因子・血管内皮成長因子と協力して脳の幹細胞を分化し神経伝達物質のドーパミン・セロトニン・ノルアドレナリンなどを整え、注意力を高め、生きるためにやる気を起こし、学習と記憶を進化させてきた。

運動の効果が筋肉や関節に及ぼすことは当然として、それ以上に脳にも多大な影響を及ぼすだろうことは考えれば当たり前のことだ。なぜなら人間は動物だから。動くものとして進化し、動くものとして、神経・脳ができあがったからだ。遊びリテーションは楽しく身体を動かす（運動する）ことを目的とする。



運動をすることによって海馬の神経幹細胞が活性化されることがわかった!!

脳科学から見た遊びリテーション

施設を変えた認知症の

前川バーサン

土居新幸

Shinko DOI

認知症の問題行動は生きるエネルギーを正しく出せなくなってしまった結果である。入力を出力に変換する部分が壊れてしまったのだ。遊びリテーションは認知症の間違った生きるエネルギーのはけ口を、集団の力の中で、うまく誘導し、笑いに変える方法をもっている。その結果、その人は落ち着きを取り戻す。

低運動性症候群・廃用性症候群とは運動しなくなった老人への常套句である。筋力低下・関節拘縮・寝たきり・認知症……お決まりのコースだ。寝たきり・ボケの原因は閉じこもりだということで、遊びリテーションは生まれてきたのだが、問題は手足の元気な認知症。たいていの認知症は穏やかで扱いやすいが、なかに並外れてエネルギッシュな認知症老人がいる。

すごいバーさんがやってきた！

朝8時半に出勤すると食堂でもう始まっている。大きな声が聞こえる。「コーヒー早く持ってきなさいよ！」「ネー、そこのボーイさん、聞いてんのー！」「何やってんのよ、早くここから出してよ！」。矢継ぎ早に大声で要求を出す。

車いすに座ったその人は、テーブルと壁の間で固定されている。転倒して右手首を骨折し、ギブスを巻いているのだが、そのギブスでガンガンテーブルを叩く。他の利用者にも不穏が次々に伝染して、食堂全体がざわついている。夜勤の職員は疲れ果てており、彼女の要求を無視して、朝食の後片付けやら、入浴の誘導をしている。要求どおりコーヒーを持って行っても、ぬるいの、苦いのと難癖をつけ、コーヒーをぶっかけたり……。「ボーイさんお勘定！」なんて言っている。なんともすごいバーサンだ。

今日の遊びリテーションどうなることか、何しろ遊びリテーションはやってみないとわからない。ライブだから。

余計な言葉はいらない。遊びリテーションで関係性を築く

やってみると、さほど問題はなかった。

午前も午後も、遊びリテーションの主役になっていた。あとから聞いた話では、この前川さん（仮名）、大きな材木問屋の女主人として使用人を何人も使って切り盛りしていたらしい。

椅子を丸く並べて遊びリテーションの準備ができると、真っ先にスタッフが連れてきた。対応に疲れたスタッフが早く解放されたいのだ。じっとしていない前川さんと「危ないから、座って、立たないで！」と言葉と力で抑制にかかるスタッフとは関係が壊れている。前川さんだっってスタッフから解放されたがっている。

「前川さん、いらっしやいませ、お待ちしておりました」「どうぞこちらへ」、愛想よく、手際よく車いすから椅子に移乗するのを介助する。何の抵抗もない。

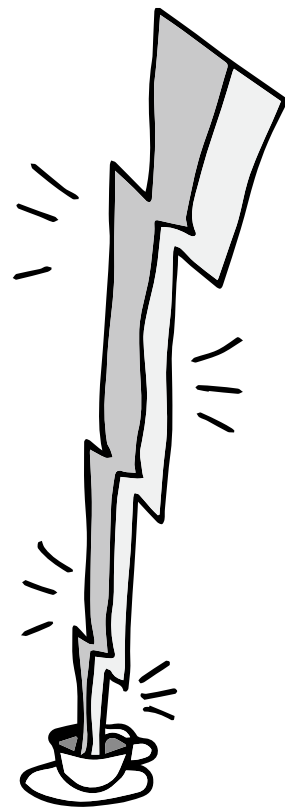
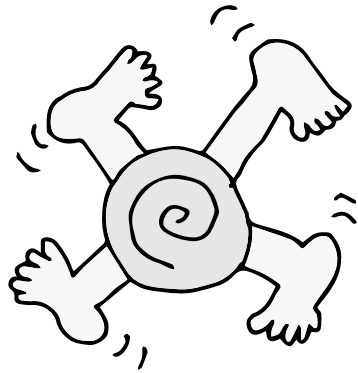
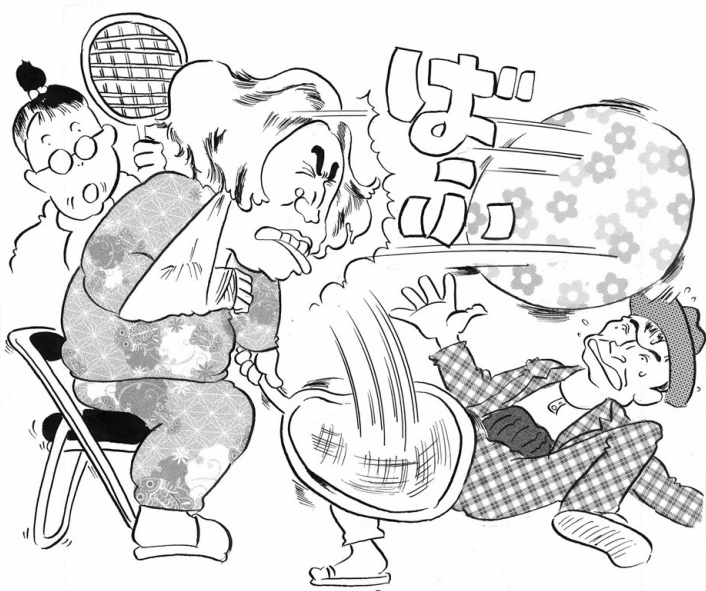


Photo & Illustration :
Masahiko ISHIHARA



「これをどうぞ」。大きなラケットを渡す。受け取って何だろうという顔でラケットを見ている。ごちゃごちゃ説明しないで「前川さん！ 行くよ！」。

私はジャンボ風船を前川さんに向かって打ち出す。前川さんは、とっさにラケットでジャンボ風船を打ち返す。すかさず「前川さん、うまい！」とほめて打ち返す。もちろん前川さんが打ちやすいコースで。新しい場面展開に引きずり込んで夢中にさせてしまう。「じょうず！ うまい！」とほめながら、何度か打ち合って関係成立。

余計な言葉はいらない。言葉はかえって邪魔になる。

次々と集まってくるお年寄りに、私はラケットを渡し、隣の人とぶつからないように間隔をおいて席を用意し、退屈させないように、ジャンボ風船をラケットで各参加者と打ち返しをする。その間 20～30分。前川さんは立ち上がりもせず、自分のところに風船が飛んでくるのを待っている。もちろん前川さんのところには多めに風船は飛ばした。

16人ほどお年寄りが集まって来るとラケットが隣の人にぶつかるので、ジャンボ風船の打ち合いは中止。このジャンボ風船をラケットで打ち合うのは、私のオリジナルで、今お気に入りの導入部分のメニューである。“元気老人”も、“認知症老人”も、“片マヒ”も“パーキンソン”もほぼ全員が気に入っている。

この現実にとどまってもらうために

今度は風船回し。

認知症ケアは退屈させては駄目なのだ。集中させて、この現実にとどめておくことだ。今のところ前川さんは風船回しに熱中している。元気老人は風船回しだけでは退屈してしまうので、私が円陣の中央に立ち、名前を呼びながら、ジャンボ風船の打ち返しを新たに加える。横の風船回しと縦の風船打ち返しを同時に行う。二つの課題をこなす。元気老人には速いスピードで風船を打ち出し、混乱を起こさせ失敗させて笑いをとる。みんなが退屈しないように心がける。前川さんはまだ大丈夫！

ほぼ全員が椅子に座ったところで前川さんの横に座り、朝の挨拶。

「おはようございます」。

前川さんに「会長！これから朝の体操を始めるのでご挨拶をお願いします」と、試しに振ってみた。すると、「イヤ、会長はあんたがやんなさい」と言う。「わかりました、それなら副会長をお願いします」と言うと納得し、立ち上がって「これから朝の体操を行います。皆さん、身体の不自由な人もいらっしゃると思いますが、先生の言うことを聞いて一生懸命がんばりましょう」などと、立派な挨拶をして周りを驚かせる。

体操中も「ヨーイはじめ」「やめ！」「そちらの人、足が上がっていませんよ」などと言う。どうも指示を出すのが好きらしい。午前中の遊びリテーションは前川さんの終了の挨拶で無事終わり、昼食の時間になった。

攻撃性だって大歓迎！

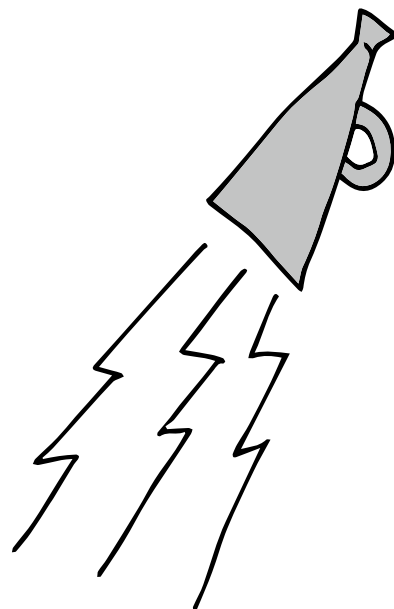
午後、テーブルと壁に挟まれた前川さんが、ギブスの手をテーブルに叩きつけて大声を出している。近くの入居者が持っていた手提げ袋を自分のものと言いやり、相手を泥棒呼ばわりする。止めにかかるスタッフの髪の毛を引っ張る、いきなり頬を叩く……！

そのエネルギーを遊びリテーションの中で無害なものに変えてしまおうと、長さ 60 cm のソフト棒を渡し、ジャンボ風船を叩かせてみた。案の定、前川さんは風船叩きに熱中しておとなしくなった。

前川さんを主役に午前中と同じように、私は前川さんの隣に座って棒体操を始めた。

体操の合い間に前川さんに聞いてみた。「前川さんはどこの生まれ？」「東京」「何歳？」「89歳」「何やってたの？」「オケヤ」「ん、オケヤって何？」「あんたにやわからない」「材木屋じゃないの？」「桶や」「もの入れる桶？」「そう」「ん、デ、何を入れていたの？」「カワ」「皮？」「そう、皮、すごく臭いの。私はよく働いたよ」。話のつじつまはあっている。

認知症の前川さんは正直で手厳しい。「この体操、おもしろくないわね、やめましょう、皆さん次に移ります」などと勝手に仕切ってくれる。





天然の笑いをとりながら綱渡りで無事に遊びリテーション終了。後片付けと夕食の準備が始まるが、疲れを知らない前川さんは、また大騒ぎ。

遊びリテーションが施設を変えた

前川さんには軽いマヒがあり、PTが個別のリハビリをしているのだが、日誌を見ると、「本日、暴力行為のためリハビリ中止」という記録が続いていた。前川さんの認知症パワーは施設の業務の流れを変えてしまった。しかし、遊びリテーションが前川さんを落ち着かせることを確認した施設は介護・個別リハビリの見直しを始めたのである。

今までは昼食が終わると、食堂から他の場所へ誘導して、認知症の利用者を1か所に集め、テレビをつけて見守りをしていただけだったがスタッフ不足か、前川さん効果か、食堂ですぐ遊びリテーションを始めるようになったのだ。

病識のない認知症には、個別の訓練＝リハビリは意味をなさない。机上でケアマネのつくったケアプランに沿っているだけでは、人件費がもったいない。

前川さんとは週1回、遊びリテーションで対決している。今のところ午前、午後4時間半の遊びリテーションの間は問題なく、スリリングに私も楽しみながら、前川さんを中心に回っている。

「脳の活性化」は曖昧な言葉で、いかようにも解釈できる。遊びリテーションは、脳を間違いなく活性化するが、運動によって脳・海馬の神経細胞が新生されたり、脳環境を改善されたりするのは同じ「脳の活性化」でも少し訳が違う。神経細胞新生には運動の習慣化が必要なのだ。

そこで、できるだけ遊びリテーションに数多く参加して、有酸素運動をすればよい。運動は身体と脳によいと言っても、老人は運動しない。だから楽しく身体を動かす遊びリテーションがいいのだ。認知症予防に効果的な有酸素運動ができない高齢者がたくさんいるが、離床して椅子に座って遊びリテ





土居新幸（どい・しんこう）●昭和21年、栃木県生まれ。小学校6年生まで栃木で過ごし、その後東京に。

生物学と器械体操が好きで、保健体育の教師を目指して東京教育大学（現筑波大学）体育学部健康教育学科に進学。新聞配達（住み込み）をしながらの学生生活だったが、部屋は合宿状態で毎晩酒を飲みながら哲学や文学の話をしていたという。土居さんの広範な知識はここから培われたものらしい。大学には9年間在籍するものの結局中退。

休学中はフーテンをしながら、飯場をまわっていた。土方という職業が気に入っていたが、飯場で体力が衰えていく同僚を見て、一念発起。東洋医学を学ぶ。33歳で鍼灸師・柔道整復師の資格を取得し、整形外科単科の病院にリハビリ担当として入職した。

老人病院に勤務した20年間の前半は、お年寄りの病気は治らないので治療家としては「とじこもりの世捨て人」。三好春樹の本に出合った後半は、直感で取り組んだ遊びリテーションの力を確認する10年となった。遊びリテーションでまず自分が救われたという。

持っている資格は、言語聴覚士、柔道整復師、マッサージ師、鍼灸師、ケアマネジャー、社会福祉士と、まさに資格のデパート。勉強が好きという土居さんの次の目標は精神保健福祉士。

著書に『一人から始める老人ケア』（共著・雲母書房）。

ーションに参加してもらい、歌を歌ったり、耳から話を聞くだけでも、広い意味で「脳の活性化」につながる。

遊びリテーションは集団の力と、笑いとお酸素運動を利用して、身体ばかりか脳まで変えようとする野心的なものだ。

進行してしまった「認知症を治す」という変な脳トレより有望である。何より、その瞬間だけでも問題行動を無害なものに変え、場の主人公にしてしまうのだから。

遊びリテーションが展開する、集団（社会性・関係性）と笑いとお運動は、老人の脳生理学に新しい1ページを書き加えることになるだろう。



●参考文献

- ・ジョンJ.レイティ・エリックハイガーマン著『脳を鍛えるには運動しかないー最新科学でわかった脳細胞の増やし方』（日本放送出版協会）
- ・久恒辰博著『なぜ、歩くと脳は老いにくいのか』（PHP研究所）
- ・デヴィッド・スノウドン著『100歳の美しい脳ーアルツハイマー病解明に手をさしのべた修道女たち』（DHC）

