

てんかんとこころの問題

谷口 豪

国立精神・神経医療研究センター病院 てんかん診療部
国立精神・神経医療研究センター病院 精神科



2024年7月28日 NCNP総合てんかんセンター てんかん市民公開講座

WHAT IS epilepsy?

A NEUROLOGICAL CONDITION characterized by *recurrent seizures*

Seizures are due to *brief disturbances* in the *electrical functions* of the brain

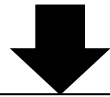


Epilepsy affects people of all ages



てんかんは、
てんかん発作を繰り返す
慢性の脳**の病気**です。でも・・・

てんかん発作自体は短く、多くの人にとっては発作のない時間の方が長い。
しかし・・・



- ・いつ発作が起きるかわからない
- ・どうして発作が起きるのかわからない
- ・この先どうなるのだろうか



元気がなくなる、気持ちが沈む、悲しくなる、不安になる、イライラする・・・



こんな風に思っていないませんか??



てんかんだから当然じゃないか

忙しそうにしているのに、メンタルの
相談したらお医者さんは嫌がるんじや
ないか、困るんじやないか

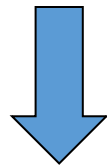
そんなことはありません！！
てんかんのある人の
メンタルのケアもてんかん専門医の仕事
です



なぜならば・・・

てんかん診療のゴール

過去 = てんかん発作のコントロール



現在 \cong てんかん発作のコントロール

\equiv てんかんのある人のQOLを高めること



仕事



社会参加

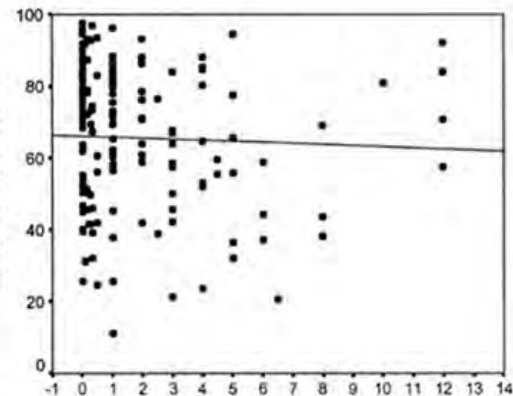


家庭

QOL: Quality of life (生活の質)

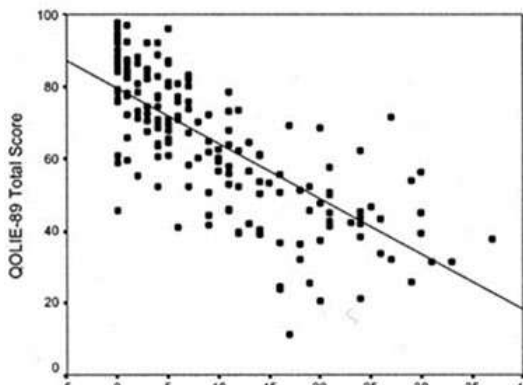
てんかんのある人のQOL：「こころの問題」 「抗てんかん発作薬の副作用」が影響する

QOL評価尺度



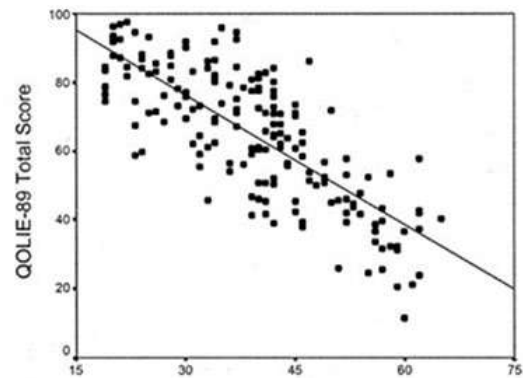
発作頻度

QOL評価尺度



抑うつ評価スコア

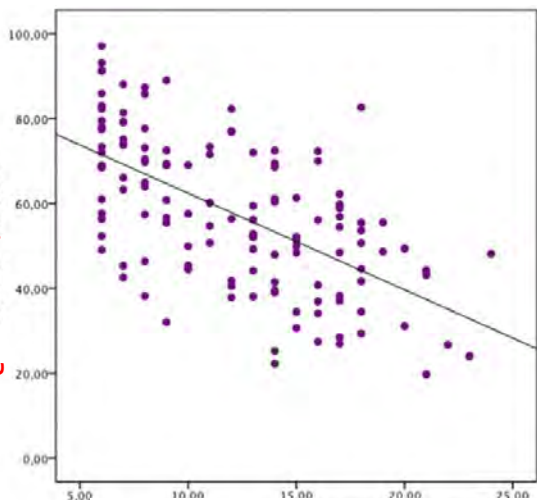
QOL評価尺度



副作用評価スコア

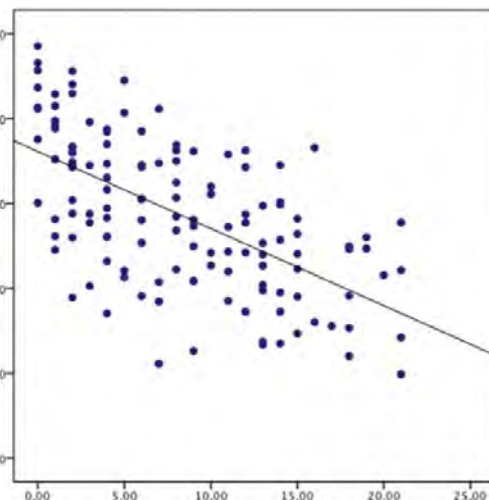
Gilliam F : Neurology 58 (8suppl5) : S9-S20, **2002**

QOL評価尺度



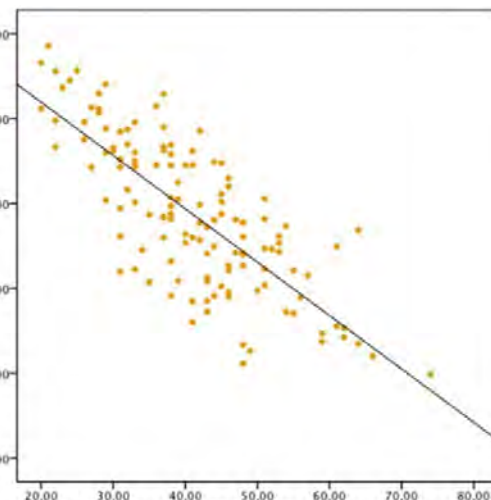
抑うつ評価スコア

QOL評価尺度



不安評価スコア

QOL評価尺度



副作用評価スコア

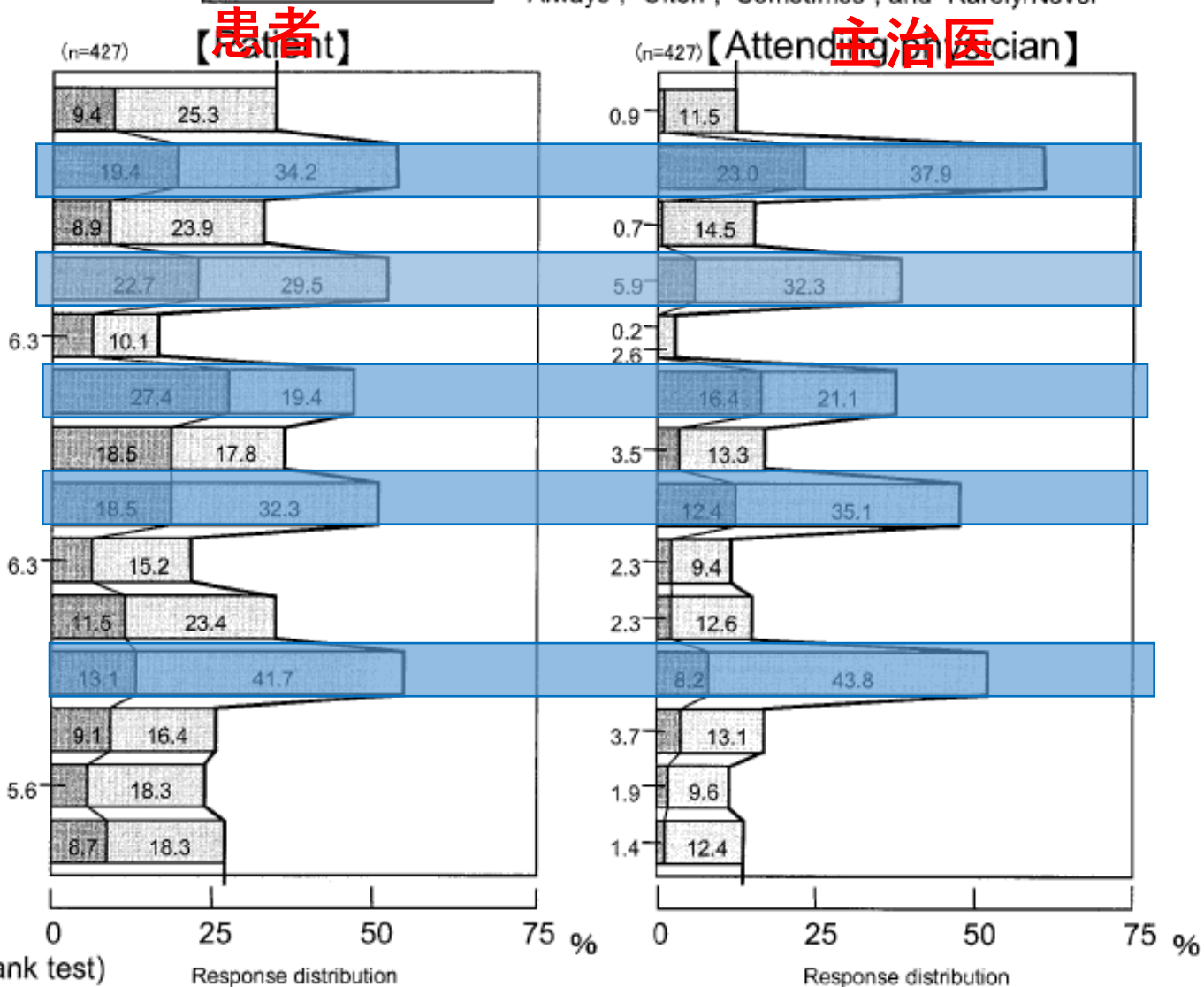
Micoulaud-Franchi J : Epilepsy Behav 75 : 18-24, **2017**

主治医は、患者の心の状態に気づかない傾向がある

■ いつも □ しばしば

※The following four answers are available: "Always", "Often", "Sometimes", and "Rarely/Never"

- 怒りっぽい **Easy to anger*****
- 穏やか **Calm**
- 刺激に弱い **Irritable*****
- 幸せ **Happy*****
- 感情的 **Sentimental*****
- 社交的 **Sociable*****
- 過活動 **Hyperactive*****
- リラックス **Relaxed**
- 抑うつ **Depressive*****
- イライラ **Agitated*****
- 落ち着いている **Calm*****
- 落ち着かない **Restless****
- 短気 **Hot temper*****
- 欲求不満 **Frustrated*****




* : P < 0.05
 ***: P < 0.001
 (Wilcoxon signed-rank test)

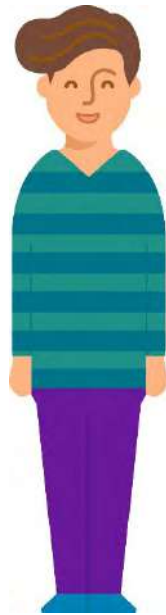
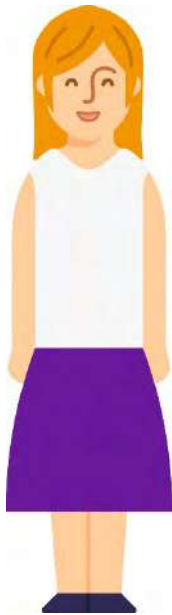


まずは、主治医に
こころの悩みを相談してみましよう





主治医がメンタルの問題を適切に支援・
治療するためには
患者さん・ご家族自身の協力も必要です



そのために知っておくとよいことを今日は話します・・・

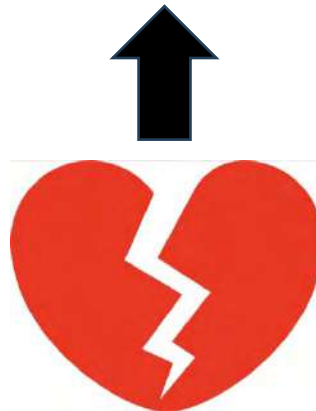


様々な因子がメンタルヘルスに影響を与える



てんかん発作

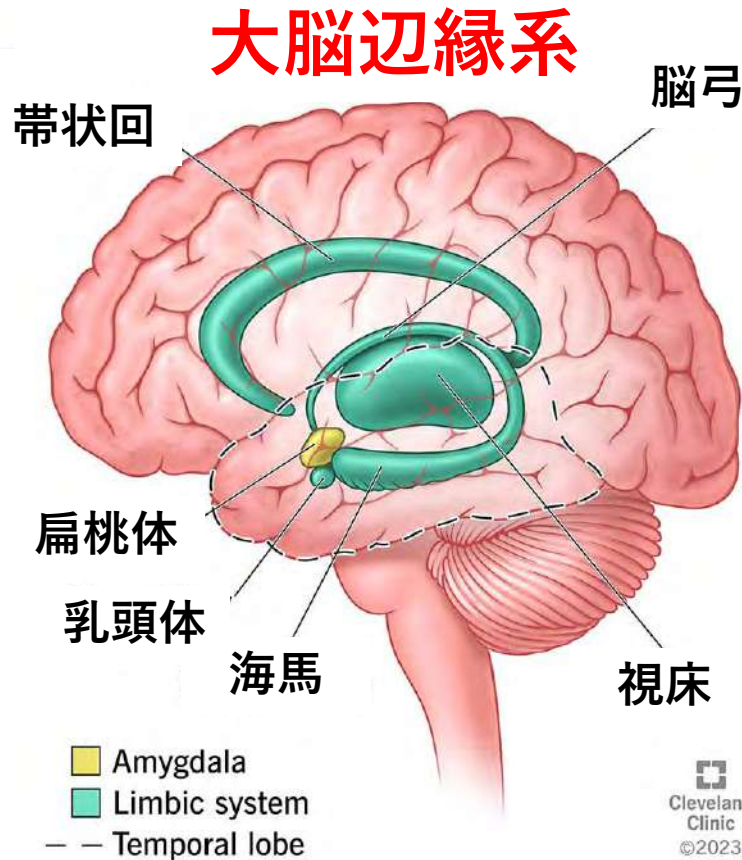
抗てんかん発作薬



心理社会的問題・精神症状



発作に関連した「こころの問題」



大脳辺縁系：
情動、記憶、本能行動、動機づけ、
自律神経調節などに関わっている

- ・ 精神症状がてんかん発作そのものであることもある
- ・ 発作の前後だけ短期間出現する精神症状がある

Ictal fear: てんかん性不安発作、恐怖発作

	Ictal fear	パニック発作
意識減損	発展すると起こり得る	なし
持続時間	数秒～2分以内	20～30分
発作症状	常同的	状況に応じて変化
自動症	意識減損発作に至ると起こるのも珍しくない	とても少ない
睡眠中の発作	発作で目が覚める	覚醒してから起こる
デジャブ・幻覚などの随伴	5%以上	とても少ない
場面・状況依存性	少ない	あることが多い
予期不安・広場恐怖	なくはないが、重篤でない	ほぼ必発、重症度に応じて重篤なことも多い
「通常の不安」との区別	つくことが多い	明確にはつかない

Reuber M. Borderland of epilepsy revisited (2013)

加藤悦史. 精神医学(2013)

山田了士. 総合病院精神医学誌(2014)

を参考に作成

年	6月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
発前	056																																
	6512																																
作後	1256																																
	650																																
服用状況																																	

発作周辺期抑うつ

発作に先立って、頭痛やイライラ、不快気分などが出現し、発作が生じた後には消退することが多いが、難治例では発作の後に同様の症状が出現することもある

年	7月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
発前	056	気分が悪い	気分が悪い											気分が悪い	気分が悪い																		
	6512	気分が悪い	気分が悪い											気分が悪い	気分が悪い																		
作後	1256																																
	650																																
服用状況		<input type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		

年	8月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
発前	056																																
	6512																																
作後	1256																																
	650																																
服用状況																																	

発作が抑制されれば上記の症状も改善することが期待できる

発作記録表を有効活用： てんかん発作と精神症状の時間関係を明確に



nanacara-ナナカラ-てんかんの発作・服薬記録アプリ (4+)

動画記録やタイマー記録、服薬記録までできる発作管理アプリ
ノックオンザドア株式会社

★★★★★ 3.7・24件の評価
無料

iPhoneスクリーンショット

てんかんのお子さまをもつご家族向けアプリ

てんかん患者のご家族と一緒に作りました

発作をタイマー/動画で記録
発作の時に発作発作の記録や動画の撮影、投薬時間などがワンタップで記録できます。

発作の発作を詳しく記録
どこが痙攣したのかなど発作の状況も記録できるので、医師の先生への共有がしやすくなります。

発作の傾向を振り返る
発作カレンダーで体調管理を行いながら、グラフにて記録した発作の傾向を振り返ることができます。

発作記録表

お名前 _____ 年 月

発作型 (主な発作型について記載 例: ○ 視線が合わずぼーっとする)

発作が起きた日、時刻に○●◎△▲などの印を付けてください。
発作型が二種類以上の時は、印を変えてください。
睡眠中の時間帯は斜線/////を付けてください。メモには体調の変化などをお書きください。

日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
午	1																																	
	2																																	
	3																																	
	4																																	
	5																																	
	6																																	
	7																																	
	8																																	
	9																																	
	10																																	
	11																																	
	12																																	
後	1																																	
	2																																	
	3																																	
	4																																	
	5																																	
	6																																	
	7																																	
	8																																	
	9																																	
	10																																	
	11																																	
	12																																	
計																																		
メモ																																		


てんかん関連のアプリや紙記録を活用する



抗てんかん発作薬に関連した 「こころの問題」

	イライラ	抑うつ	認知機能 障害	精神病 症状
レベチラセタム	+	+		
ペランパネル	+			
トピラマート	+	+	+	+
ゾニサミド		+	+	+
フェニトイン*		+	+	+
フェノバルビ タール		+	+	
エトサクシミド				+

* フェニトインは血中濃度が高い場合に起こることが多い



これらの抗てんかん発作薬以外でも精神
症状に影響を与えることはある

自己判断で減薬・中止はしない

必ず主治医に相談を



てんかんのある人の 心理社会的問題・精神症状

ここでは

心理社会的問題 = 薬物療法以外の支援や治療が望ましいメンタルの問題

精神症状 = 薬物療法が望ましいメンタルの問題

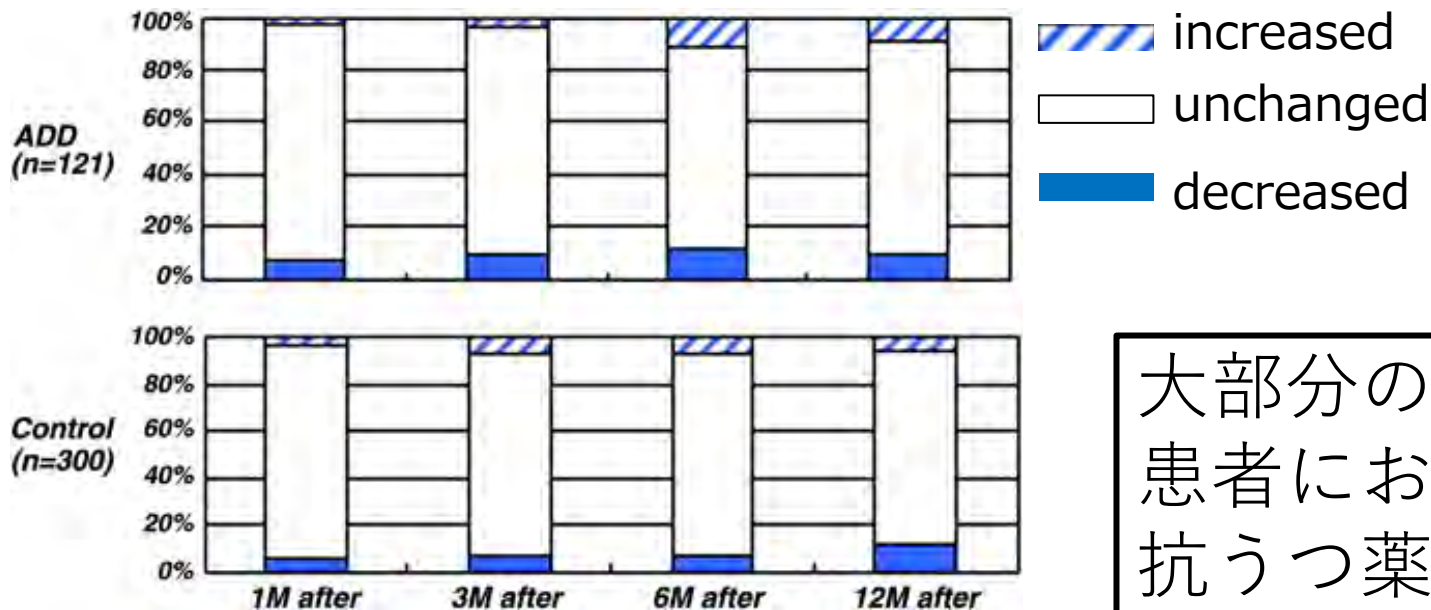
と定義します

てんかんのある人は一般に比べて こころの問題をもちやすい

	てんかん患者 (%)	一般人口 (%)	比率 (概数)
うつ病	11-44	2-4	× 10
不安障害	15-25	2.5-6.5	× 5
自殺	5-10	1-2	× 5
精神病性障害	2-8	0.5-0.7	× 10
PNES	1-10	0.1-0.2	× 30
ADHD	10-40	2-10	× 5

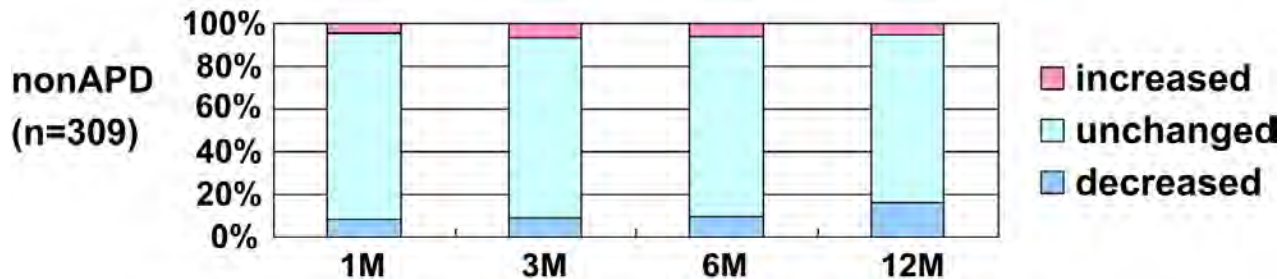
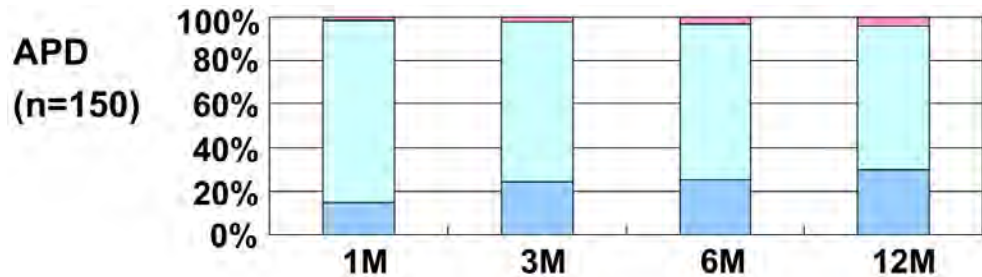
PNES: 心因性非てんかん発作

ADHD: 注意欠陥多動障害



(Okazaki. Epilepsy and Behav 22: 331-5, 2011)

大部分のてんかん患者においては抗うつ薬抗精神病薬は発作コントロールに影響を与えない



(Okazaki. Eur Neuropsychopharmacol 24: 1738-44, 2014)

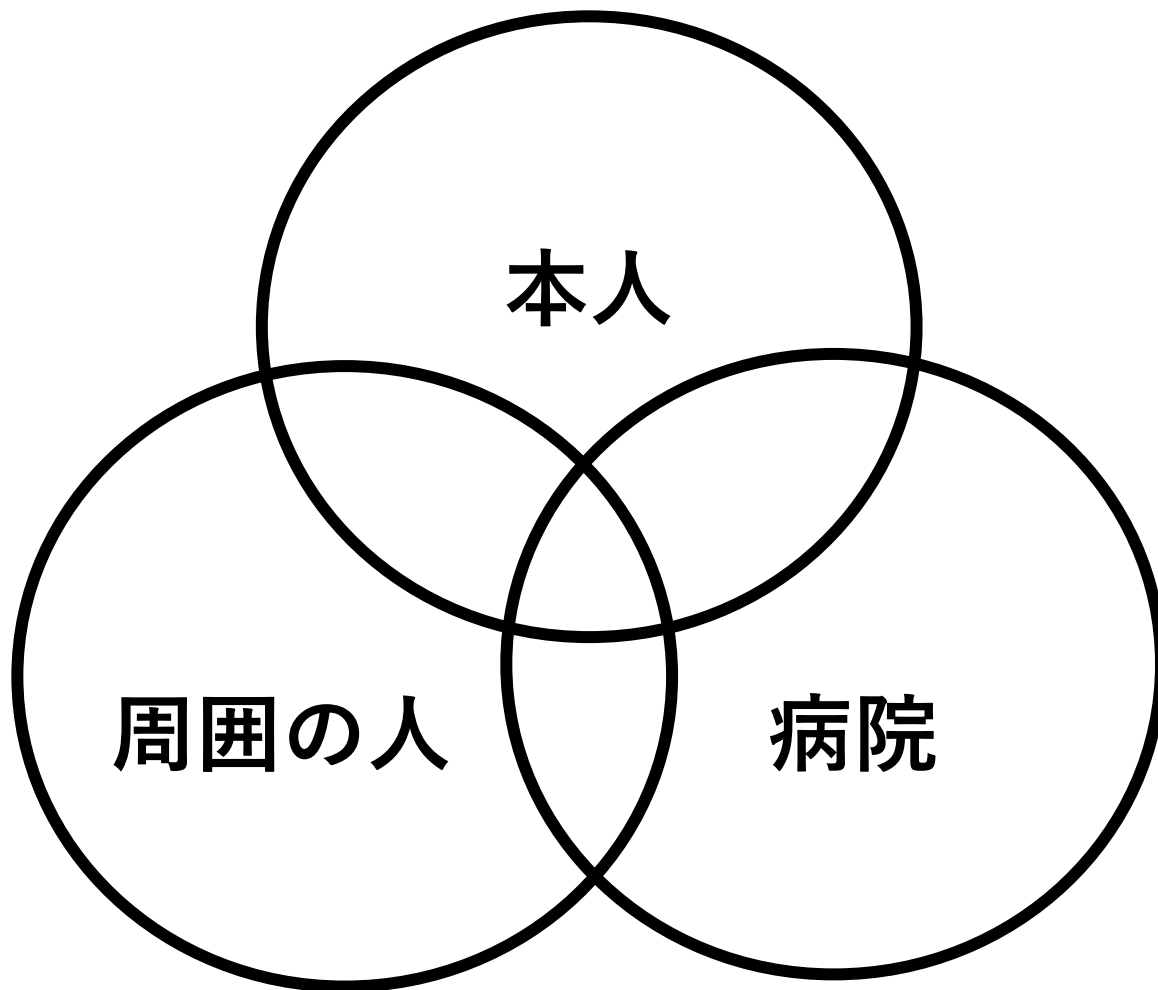


てんかんのある人の心理社会的問題

- 疾病受容の問題
- 自己効力感の問題
- スティグマ（セルフスティグマ）
スティグマは、日本語の「差別」や「偏見」などに対応しています。
具体的には、「個人の持つ特徴に対して、周囲から否定的な意味づけをされ、不当な扱いことをうけること」を意味しています
- 意欲喪失、不安
- 日常生活（家庭生活）の問題
- 社会的孤立
- 社会参加、社会的役割の問題
- 就学、就労
- 対人関係の問題（結婚、妊娠、出産、子育て）

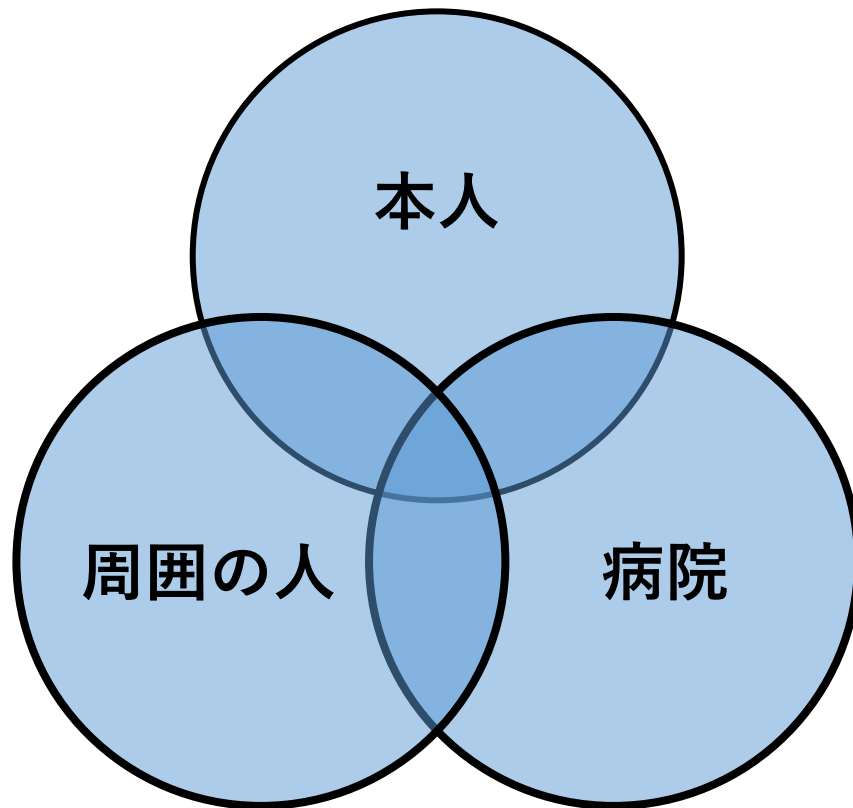


てんかんのある人の**心理社会的問題**
を解決するためにできることは？





てんかんのある人の**心理社会的問題**
を解決するためにできることは？



てんかんについて知ること

てんかんについて知ることは QOLを良くする

自身のてんかんに関しての**知識が豊富**で
診断受容できている患者のQOLはそうで
ないものに比べて高い

Lua Epilepsy & behavior 21: 248-254, 2011

てんかんの正しい**知識**はてんかんへの**ポジ
ティブな姿勢**につながり**QOLが高くなる**
知識が乏しくネガティブな姿勢は不安・抑
うつと関連する

Yeni K et al : Epilepsy & Behavior 85 : 212-7, 2017

発作にあなた（家族）の人生を コントロールさせない

てんかん学習プログラム参加によって**知識が向上**し、治療に前向きになり、服薬アドヒアランスが改善し発作が減少した

May WT. Epilepsia 43: 539-549, 2002

てんかんの医学的な問題と心理社会的な問題の両者について家族は**正しい知識をもつ**のは重要
家族がスティグマや不必要な心配をなくすためにも、家族に対しても正しい教育が必要

Saada F. Epilepsy & Behavior 50 : 10-13, 2015

【利用の条件】

・主治医の処方箋 ・てんかんと診断された方

【費用】

保険診療のため、プログラム一回につき1000円程度
* 自立支援医療制度の利用などにより、異なる場合があります



他院から利用を希望される場合、一度当院を受診していただく必要があります。費用等について不明な点がありましたら、お問い合わせください。

【会場のご案内】



＜お問い合わせ先＞

プログラムに関するご質問や、
プログラムに遅刻、お休みされる場合は
下記へご連絡ください。

国立精神・神経医療研究センター病院



042-341-2711

(月～金曜：9:00～17:00)

お電話の際は、「精神科OT受付へ」と
お伝えください。

プログラムの実施日・時間は変更になる場合もありますので
お手数ですが、上記へお問い合わせさせていただきますようお願いいたします

**プログラムは13：00開始となります。
12：30～控室をご準備しています。**

作業療法士と行う

てんかん学習プログラム

～てんかんとじょうずに付き合うために～



pilepsy

【1クール目】

2024年8月5日・19日・26日

【2クール目】

2024年9月2日・9日・30日

【3クール目】

2024年12月23日・2025年1月6日・13日



国立精神・神経医療研究センター病院

てんかん学習プログラムとは？

てんかんのある人が、他の利用者やトレーナーと意見交換をしながら、てんかんについての知識や向き合い方、自分自身で対処できることを、グループで学ぶプログラムです。



参加の流れ

- ①受付のBOXに診察券を入れる
- ②リハビリエリアの部屋にて受講
- ③終了後に伝票お渡し→会計

てんかんを知る・学ぶ



てんかんの頻度・予後について知る
てんかん発作のメカニズムや自分の発作を学ぶ



てんかんと上手に付き合う



夢

制度や就労についての情報を知る
希望に向けて進んでいく方法を
皆で一緒に考えていく



【利用後】

- ・発作の管理ができる
- ・てんかんが理解できる
- ・自分の病気の説明やサポートの依頼ができる
- ・目指す将来へ一歩を踏み出せる

将来…
病気？ 不安



【利用前】

- ・病気を受け入れたくない
- ・てんかんがよくわからない
- ・人に知られたら恥ずかしい
- ・将来が不安

てんかんを受け入れる



気持ち

病気になった時の自分の感情を振り返る
てんかんに向き合っていく準備をする

てんかんに対処する



自分の発作の誘因を探して
自己コントロールする方法を身につける
(ストレス対処・リラクゼーション)

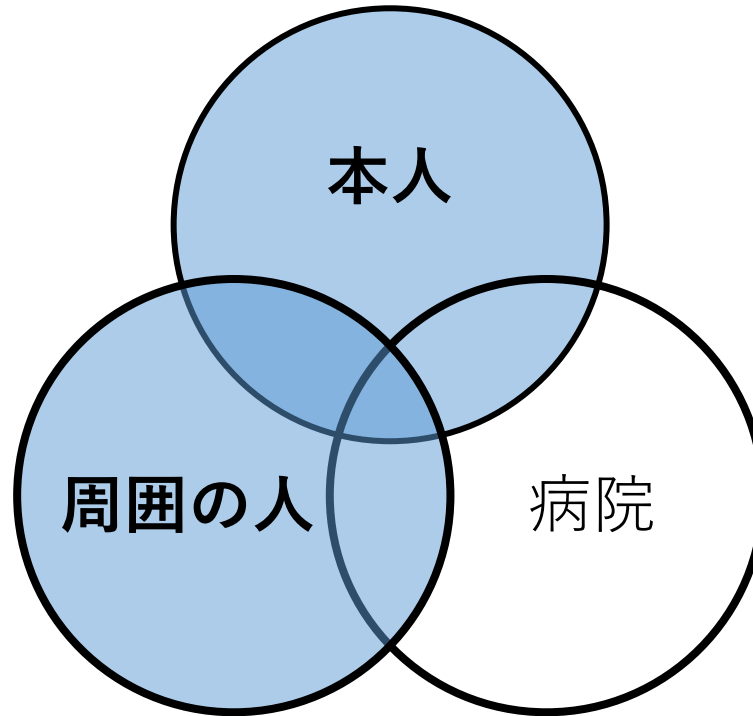
<プログラムは全3回>

第1回	てんかんとともに生きる/ 疫学・予後について
第2回	てんかんについて/ 自己コントロールについて
第3回	生活や趣味について/ 生活と仕事/ 社会資源・ネットワーク

「欠席したから改めて受講したい」などのご要望にも、出来る限りご対応いたします



てんかんのある人の心理社会的問題を解決するためにできることは？

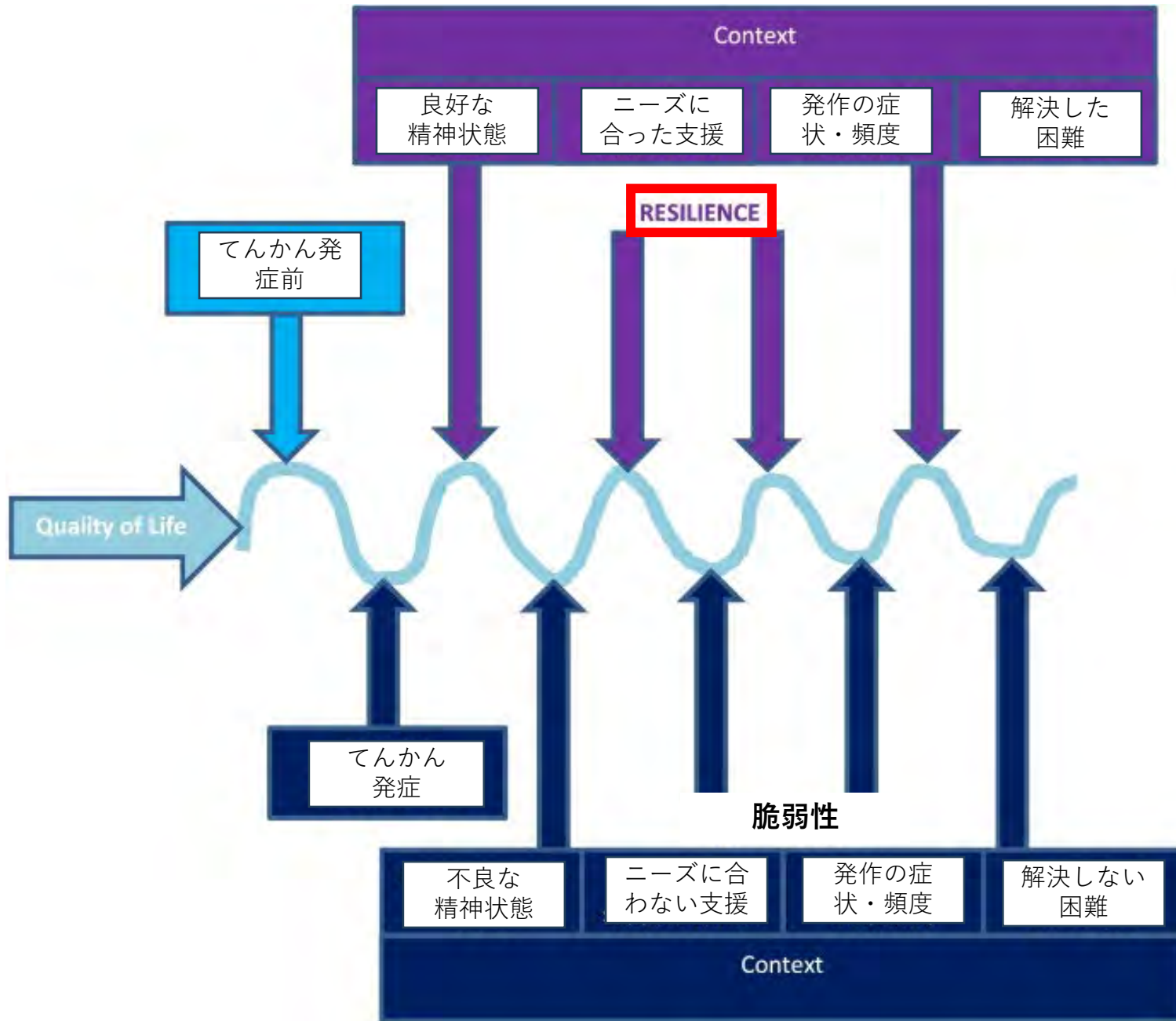


レジリエンスを高める

レジリエンス (resilience)

- ・ 回復力 立ち直る力 弾力
- ・ 「避けることのできない逆境に立ち向かい、それを乗り越え、そこから学び、さらにそれを変化させる能力」 (永井2010)
- ・ しなやかな強さ 折れない心





レジリエンス を高めるために

大きな発作をなくす

(治療の副作用をできるだけなくす)

不安・抑うつへのケア

いつでも相談できるサポート体制の整備

社会的役割と自己統制感

家族のQOL（心の健康）は患者さんのQOL（心の健康）に影響を与える。逆もまたしかり

両親のもつ不安が強いと、てんかんの子供のQOLは低く、コミュニケーション能力や日常生活能力にもマイナスの影響がでる

Jones Epilepsia 57: 529-537, 2016

てんかんに対してオープンであったり受容的であったり患者に対して支持的な**家族**は、てんかンを隠蔽・否認したり患者を孤立させるような家族に比べて患者の感じるQOLは高い

Saburi J Neuroscience Nursing 38: 156-165, 2006

子どものてんかん発症は親に大きな影響を与える そして、親のこころの問題は子どもに影響する

てんかんのある子どもの親の10%は抑うつ、11%はスティグマを持っていた

親のスティグマは、子どもの発作コントロール不良と相関していた

親の抑うつは多剤療法や神経学的併存症と相関していた

患者の抑うつは親の抑うつと相関していた

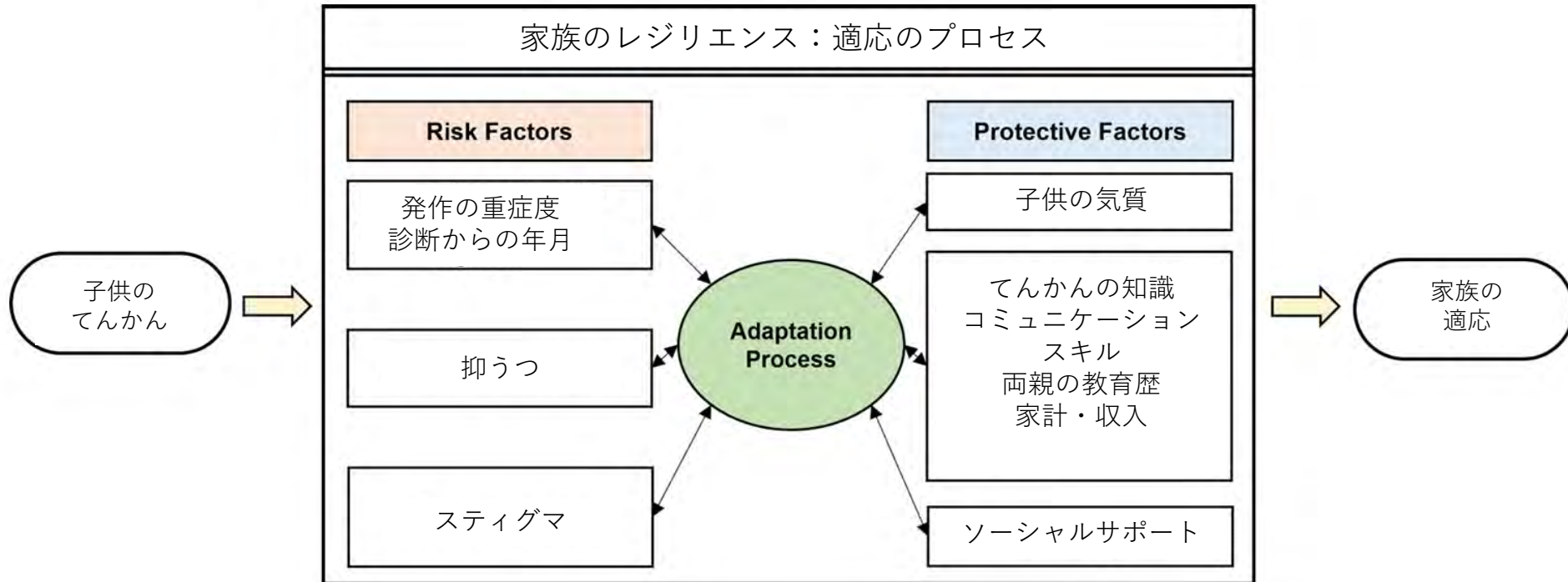
子どものてんかん発症への家族の適応＝レジリエンス

ストレスにうまく適応し、家族機能が向上する家族もいる

このような家族は、家族レジリエンスが高く、危機的状況でも団結し、適応に有利な新しい能力を開発することができるかとされている

家族のレジリエンスは、家族のストレンクスとリソースを強化し、失敗よりもむしろ成功に焦点を当てる

親のレジリエンスには様々な因子が関わる



Kim H Epilepsy Behav 156: 109817, 2024

てんかん診療に関わる医療スタッフは、
親のレジリエンスを高めることにも注目すべきである

Ma Q Epilepsy Behav 125: 108417, 2021

Caregiver burden（介護者の負担）への配慮は必要

てんかんのある人の**Caregiver**は、発作時の安全確保、服薬管理、移動手段の提供、病院受診の同伴など様々な場面で貴重な役割を担う

Caregiver burden

- ・ 心理的な負担 不安、抑うつ
- ・ 身体的な負担 不眠、疲労
- ・ 経済的な負担 直接的な負担および間接的な負担

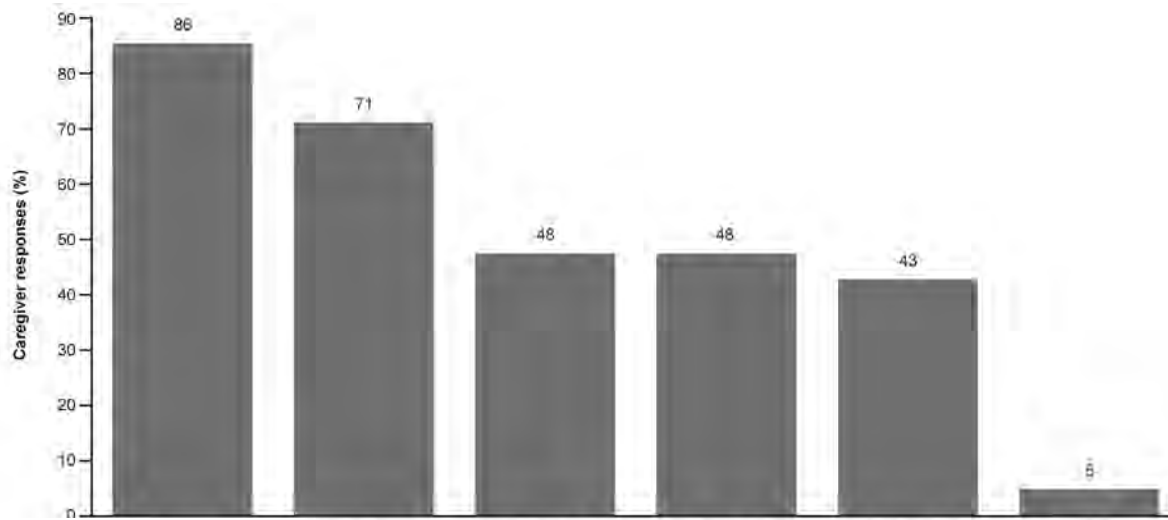
米国での調査

Caregiverになってから多くの人が不安（52%）、抑うつ（41%）、不眠（31%）を経験

1人当たりの年間医療費は2740ドル、生産性損失は5015ドルであった。

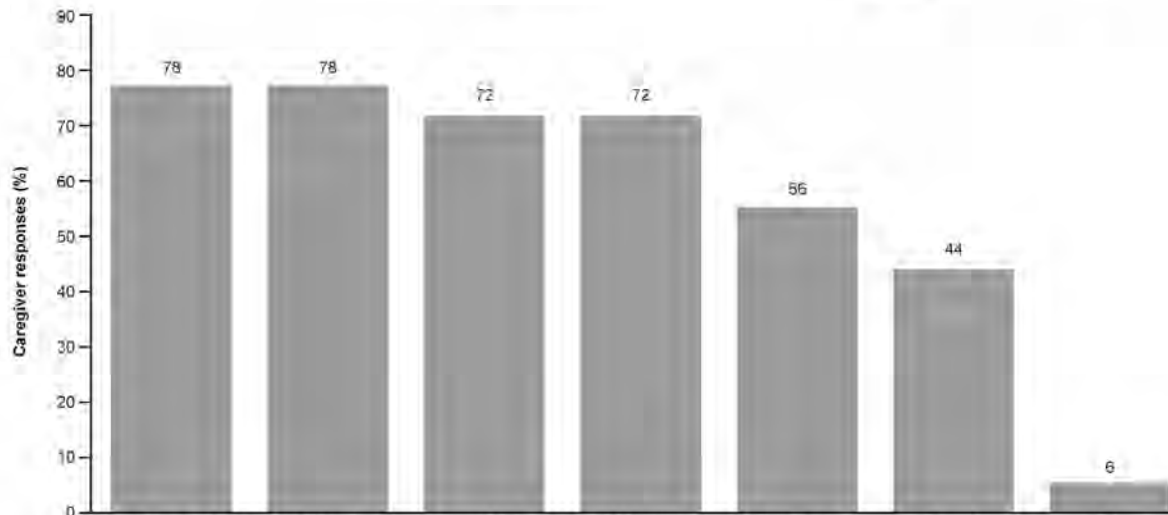
てんかん発作に関連する様々な役割をCaregiverは担っている

発作中～
直後



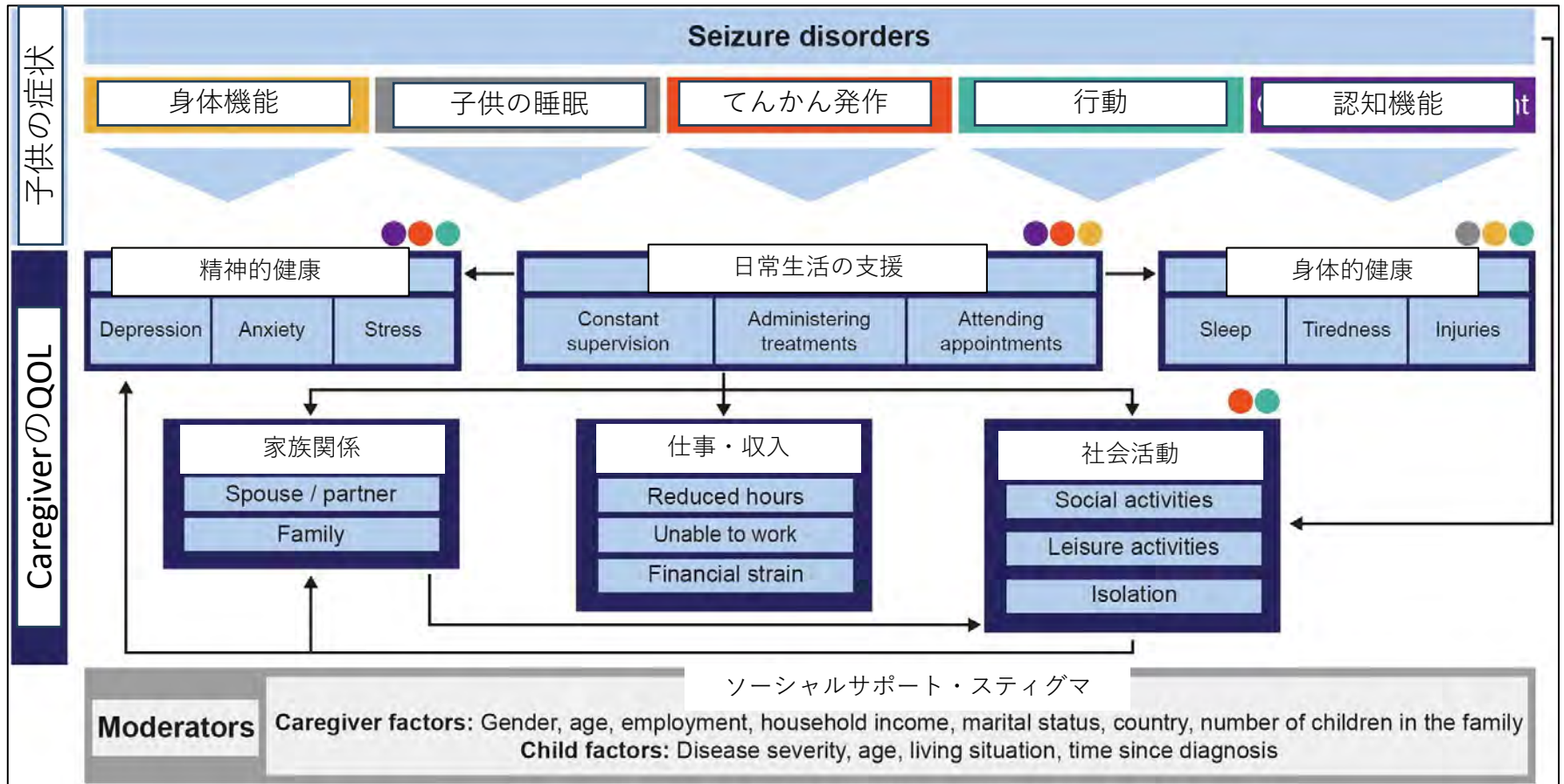
怪我をしないように邪魔なものをどける 体を支える 救急要請の判断 頓用薬使用 予約外受診 その他

回復期



着替えの手伝い 横にする 回復期の日常生活のケア 発作後の行動異常への対応 現場の掃除 心理的ケア その他

てんかん発作のみならず**併存症**も Caregiverの生活に影響を与える



Gallop K. Epilepsy Behav 124: 108324 2021

てんかん診療に関わる医師・メディカルスタッフ、地域支援者・関係者は患者と家族の日常生活を把握（想像）して支援・介入を行う必要がある

でもでも

Nothing about us without us

“私達抜きに私達のことを決めないで”

David Werner



David Werner

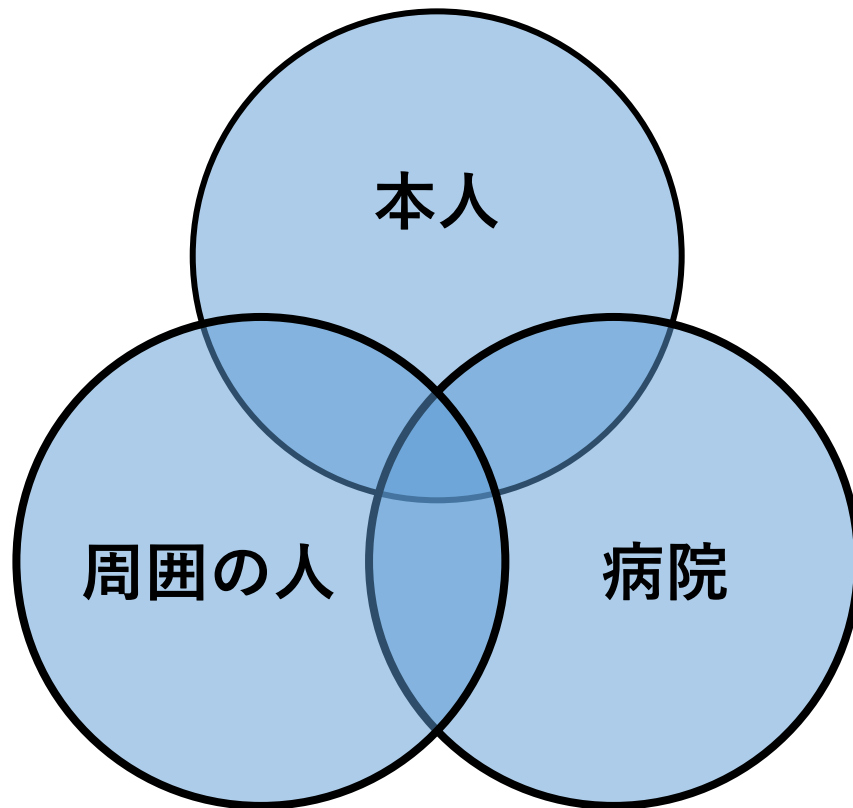
自らも筋委縮症による障害者であり、障害者主体のリハビリテーションの実践や開発途上国の健康問題に取り組む保健関係者。

1998年に“Nothing about us without us”を執筆。

インタビューによると彼自身が作った言葉ではなく、障害者自立運動の中で自然に発生した言葉だという。



てんかんのある人の**心理社会的問題**
を解決するためにできることは？



**良いコミュニケーションをとり、
治療の目標は何かを確認すること**

最後に話題提供 . . .

A vibrant, fantastical landscape featuring floating islands, a village, and a rainbow. The scene is set in a lush, green environment with a large, multi-tiered island in the center. At the top of this island, there is a traditional East Asian-style village with red roofs and white walls. Below the village, a waterfall cascades down the side of the island. In the background, more floating islands and mountains are visible, some with small structures or objects. The sky is filled with numerous green birds flying in various directions. A bright rainbow arches across the middle of the scene, adding to the magical atmosphere. The overall color palette is dominated by greens, blues, and earthy tones, creating a sense of a lush, ethereal world.

てんかんと音楽
てんかんとスポーツ

モーツァルトの曲がてんかん発作を抑える可能性

モーツァルトの

「2台のピアノのためのソナタ 二長調 (K.448)」

薬剤抵抗性てんかんの成人患者（16人）に、「2台のピアノのためのソナタ 二長調」を含むいろいろな楽曲の断片（長さ15秒または90秒）を続けて聴かせた。

「2台のピアノのためのソナタ 二長調」を30～90秒聴いた場合にてんかんに関連する脳全体の電氣的活動のスパイク数が平均66.5%減少し、他の楽曲の断片では、こうした効果が認められなかった。

スパイク数の減少が最も大きかったのは、情動応答の調節に関与する脳の部位である左右の前頭皮質だった。

著者らは「2台のピアノのためのソナタ 二長調」をわずか30秒間聴くだけで、音楽に対するポジティブ感情を伴う応答に関連しており、前頭皮質によって制御される脳内ネットワークが活性化されると考えられるという仮説を提起している。



モーツァルトの曲がてんかん発作を抑える可能性

モーツァルトの 「2台のピアノのためのソナタ 二長調 (K.448)」

Received: 2 January 2020 | Revised: 2 May 2020 | Accepted: 3 May 2020



DOI: 10.1002/epi4.12400

FULL-LENGTH ORIGINAL RESEARCH

Epilepsia Open®
Open Access

Daily listening to Mozart reduces seizures in individuals with epilepsy: A randomized control study

Epilepsy & Behavior 156 (2024) 109829

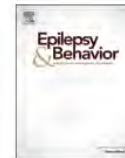
Marjan Rafiee¹  | Kramay P.
Eduard Bercovici^{1,3} | Esther B.
Peter Tai^{1,3}  | Donald Weaver



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Epilepsy & Behavior

journal homepage: www.elsevier.com/locate/yebbeh



Personalised music as a treatment for epilepsy

M.R. Trimble^{a,*}, D. Hes

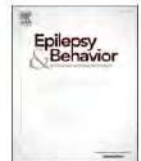
Epilepsy & Behavior 154 (2024) 109743



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Epilepsy & Behavior

journal homepage: www.elsevier.com/locate/yebbeh



Perspective

A systematic review of the Mozart effect in adult and paediatric cases of drug-resistant epilepsy: A sound approach to epilepsy management

Lucrezia Maria Piccicacchi^{a,*}, Domenico Serino^{a,b}



Epilepsy and Sport Project: Stand Up For Epilepsy®



国際抗てんかん連盟による、てんかんのある人のスポーツに関する指導指針

Table 1. Categorization of sports by level of risk of injury or death for PWEs, or for bystanders, should a seizure occur during the event

Group 1 sports (no significant additional risk)	Group 2 sports (moderate risks to the PWEs but not to bystanders)	Group 3 sports (high risk for PWEs, and, for some sports, also for bystanders)
Athletics (except for sports listed under group 2)	Alpine skiing	Aviation
Bowling	Archery	Climbing
Most collective contact sports (judo, wrestling, etc.)	Athletics (pole vault)	Diving (platform, springboard)
Collective sports on the ground (baseball, basketball, cricket, field hockey, football, rugby, volleyball, etc.)	Biathlon, triathlon, modern pentathlon	Horse racing (competitive)
Cross-country skiing	Canoeing	Motor sports
Curling	Collective contact sports involving potentially serious injury (e.g., boxing, karate, etc)	Parachuting (and similar sports)
Dancing	Cycling	Rodeo
Golf	Fencing	Scuba diving
Racquet sports (squash, table tennis, tennis, etc.)	Gymnastics	Ski jumping
	Horse riding (e.g., Olympic equestrian events—dressage, eventing, show jumping)	Solitary sailing
	Ice hockey	Surfing, wind-surfing
	Shooting	
	Skateboarding	
	Skating	
	Snowboarding	
	Swimming	
	Water skiing	
	Weightlifting	

The categorization was done by consensus, taking into account the most common conditions that are likely to apply when PWEs practice these sports. We recognize that some sports fall in a gray zone, and that there are specific individual characteristics or circumstances for which a different categorization would be indicated, based on the judgment of the physician.

国際抗てんかん連盟による、てんかんのある人のスポーツに関する指導指針

グループ1のスポーツ（重大な追加リスクなし）

陸上競技（グループ2に掲げる競技を除く）

ボウリング

ほとんどの集団的コンタクトスポーツ（柔道、レスリングなど）

グラウンドでの集団スポーツ（野球、バスケットボール、クリケット、フィールドホッケー、フットボール、ラグビー、バレーボールなど）

クロスカントリースキー

カーリング

ダンス

ゴルフ

ラケットスポーツ（スカッシュ、卓球、テニスなど）

グループ2のスポーツ（てんかんのある人に中程度のリスクはあるが、周囲へのリスクなし）

アルペンスキー

アーチェリー

陸上競技（棒高跳び）

バイアスロン、トライアスロン、近代五種

カヌー

重大な障害を伴う可能性のあるコンタクトスポーツ（ボクシング、空手など）

自転車競技

フェンシング

体操競技

乗馬

グループ2のスポーツ（てんかんのある人に中程度のリスクはあるが、周囲へのリスクなし）

アイスホッケー

射撃

スケートボード

スケート

スノーボード

水泳

水上スキー

重量挙げ

グループ3のスポーツ（てんかんのある人に高いリスクがあり、周囲の人にもリスクが及ぶこともある）

航空

クライミング

飛び込み

競馬

モータースポーツ

パラシュート

ロデオ

スキューバダイビング

スキージャンプ

単独セーリング

サーフィン、ウィンドサーフィン

国際抗てんかん連盟による、てんかんのある人のスポーツに関する指導指針

Table 2. Suggestions of physical activities/sports participation for PWEs or with other seizure disorders

	One or more symptomatic seizures	Single unprovoked seizure	Seizure-free (12 months or longer)	Sleep-related seizures only	Seizures without impaired awareness	Seizures with impaired awareness	Epilepsy resolved (no seizures >10 years and off AED > 5 years)	Medication withdrawal
Group 1 sports	Permitted	Permitted	Permitted	Permitted	Permitted	Permitted at neurologist's discretion applies when seizures are precipitated by specific activities	Permitted	Permitted at neurologist's discretion applies when seizures are precipitated by specific activities
Group 2 sports	Permitted at neurologist's discretion, with restrictions (see text)	Permitted after 12 months of seizure freedom ^a	Permitted	Permitted at neurologist's discretion, with restrictions (see text)	Permitted at neurologist's discretion, with restrictions (see text)	Permitted at neurologist's discretion, with restrictions (see text)	Permitted	Permitted after appropriate periods following AED cessation (see text) ^a
Group 3 sports	Permitted at neurologist's discretion, with restrictions (see text)	Permitted after 12 months of seizure freedom ^a	Permitted	Generally barred, but may be considered, with restrictions, at neurologist's discretion, for sports posing no risk to bystanders (see text)	Generally barred, but may be considered, with restrictions, at neurologist's discretion, for sports posing no risk to bystanders (see text)	Generally barred, but may be considered, with restrictions, at neurologist's discretion for sports posing no risk to bystanders (see text)	Permitted	Permitted after appropriate periods following AED cessation (see text) ^a

^aSports for which earlier permission may apply based on the neurologist's discretion. The latter includes, in addition to informed consent, (1) evaluation of specific clinical aspects and risks related to the specific sport activity and (2) feasibility of medical surveillance and appropriate supervision during the activity. For more detailed information, see text.

国際抗てんかん連盟による、てんかんのある人のスポーツに関する指導指針

	1年以上発作 なし	睡眠中の発作 のみ	意識を 失わない発作	意識を 失う発作
グループ1 スポーツ	問題なし	問題なし	問題なし	運動によって 誘発される発 作の場合には 専門医の許可 が必要
グループ2 スポーツ	問題なし	専門医の許可 が必要 制限あり	専門医の許可 が必要 制限あり	専門医の許可 が必要 制限あり
グループ3 スポーツ	問題なし	基本的には望 ましくないが、 専門医の判断 や、周囲の人 間のリスクが ゼロの場合に よっては許可 される	基本的には望 ましくないが、 専門医の判断 や、周囲の人 間のリスクが ゼロの場合に よっては許可 される	基本的には望 ましくないが、 専門医の判断 や、周囲の人 間のリスクが ゼロの場合に よっては許可 される



**良い音楽と適度なスポーツで
豊かな人生を！**



Take home message

- てんかんのある人のこころの問題は治療・支援の対象です
- まずは主治医や周囲の人に相談を
- 発作や薬が関連するこころの問題を知る
- てんかんについて知ることは、こころの問題にも役に立つ可能性
- 患者・周囲の人・病院はよくコミュニケーションをとり治療の目標を確認しましょう