

頸椎後縦靱帯骨化症は どのようにして診断するのか？（診断）

□頸椎後縦靱帯骨化症を疑う症状は首の痛み、手足のしびれ感、あるいは手足の運動障害□

不器用になったり、階段を登るより降りるのがこわくなったりすることが特徴です **推奨度B**。

この病気の症状は、①首、肩の症状（**図1**）、②手、腕の症状：痛み、しびれ感、手が使いにくいなど（**図2**）、③足の症状：足のしびれ感や足の脱力、足のつっぱり感（けいせい痙性歩行）（詳しくは後に）、歩きにくいなど（**図3**）、④排尿、排便の異常：尿や便が出にくい、もれる（ぼう こうちよくちようしよくがい膀胱直腸障害）（**図4**）、の4つに大きく分けることができます。

①には首を動かせなくなったり肩がこったりすることも含まれます。しかし、この症状は病気でなくても起こりますので、必ずしもこの症状だけでは判断できません。

②は、まず手指の痛みやしびれ感、腕の痛みやしびれ感があざら



図1 首、肩の症状

れ、これを「感覚障害」といいます。また、手指の動きがぎこちないことや細かい作業ができなくなることを「手指の巧緻運動障害」(図2)と呼んでいます。具体的には、箸が使いにくい、服のボタンの掛けはずしがうまくできないなどです。そして、手自体の筋肉に異常がないのに力が入らない「運動障害」が起こることもあります。これらの症状はほかの病気でも起こりますが、頸椎後縦靭帯骨化症

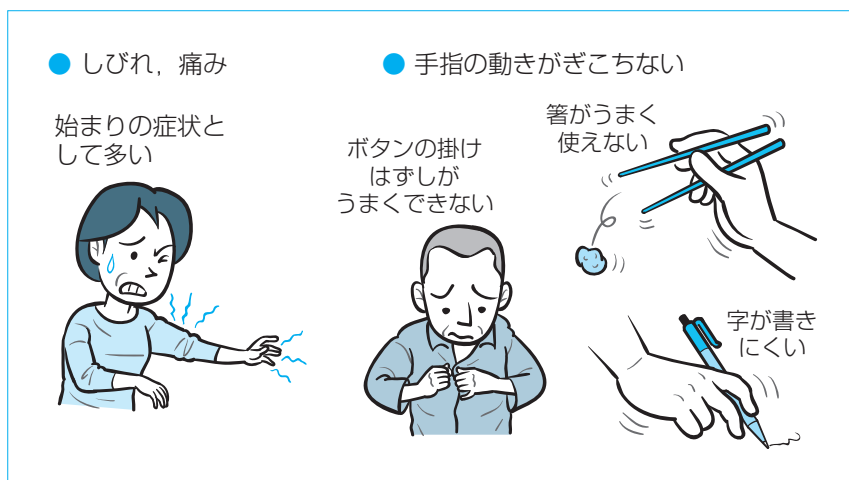


図2 手, 腕の症状

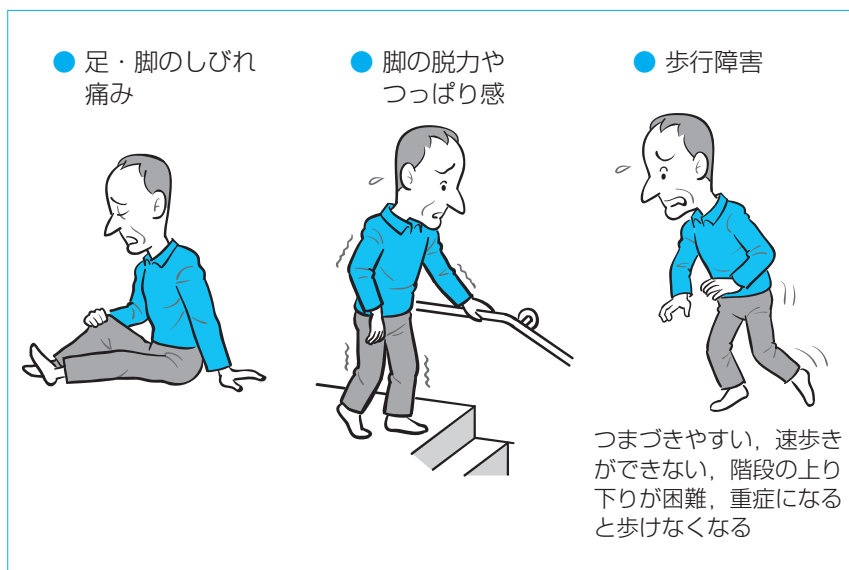


図3 足, 脚の症状

の初期症状としても多くみられます。このような症状が出れば、まずは整形外科を受診しましょう（図5）。

③や④は、頰椎後縦靱帯骨化症でも別の病気でも、かなり病状が進んだ状態といえます。すぐに整形外科に相談してください。



図4 排尿・排便の異常

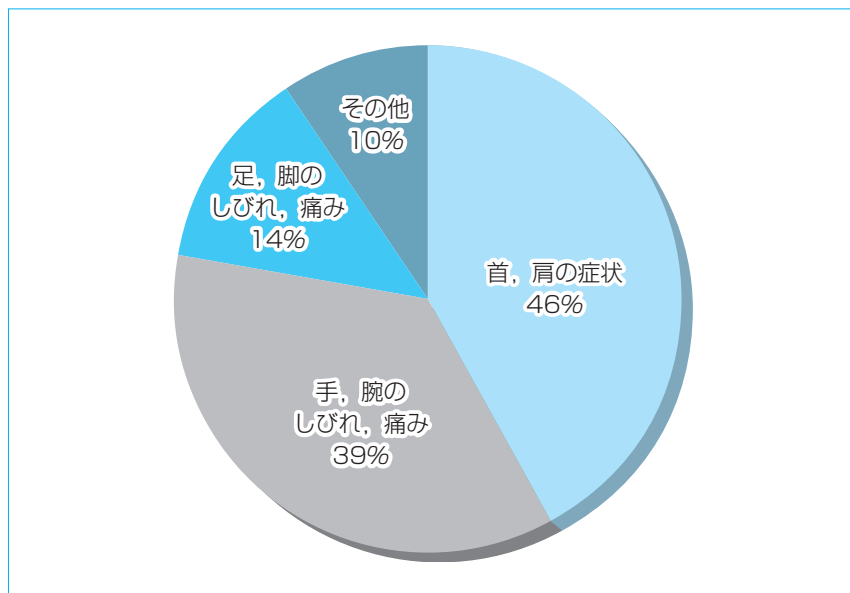


図5 この病気のはじまりの症状は？

首、後頭部の痛み、腕・手のしびれ感や痛みが多く、両者で約80%を占める（河合伸也ほか：後縦靱帯骨化症。臨床所見。骨・関節・靱帯3：567-72，1990より引用）

また、それまで何の症状もなかったのに、転倒といった突然のわずかなケガをきっかけに一気に症状が出現することもあります(図6)。

□ 頸椎後縦靱帯骨化は普通のレントゲン検査で見つけられる **推奨度B** □

頸椎後縦靱帯骨化はレントゲン検査でほぼ見つけることができ、日本人の約1.9～3.2%に見られるといわれています。

□ 後縦靱帯骨化による症状があってはじめて病気といえる(後縦靱帯骨化「症」) **推奨度B** □

靱帯の骨化がレントゲン検査で見つかったても、何の症状もなく、ただちに治療の必要がない場合も多いのです。したがって、骨化があるからといって不安がらずに、医師から今の状態についてよく説明を受けましょう。

□ 後縦靱帯骨化症の診断は診察とレントゲン検査が基準 **推奨度B** □

手足がしびれたり不自由になったりする病気は、ほかにもたくさんあります。したがって、症状は後縦靱帯骨化が原因なのか、あるいはほかの病気なのかを診断するには、まず診察が基本となります。

診察では、感覚を調べたり、筋力を測ったり、神経の反射や脊柱^{せきちゅう}



図6 症状出現のきっかけ

わずかなケガをきっかけに症状が一気に出現することもある。

の動きを診たりします。診察した結果、問題があると考えられる部位に病変がないかどうか、レントゲン検査（図7）で確認します。頰椎後縦靱帯骨化症は多くの場合、この段階で診断がつきます。しかし、ほかの病気が疑われる場合はもちろん、^{せきすい}脊髄が骨化した靱帯によってどの程度圧迫されているかを確認したり、手術をしたりする場合などは、さらに詳しい検査をしていきます。

□画像検査は目的によっていろいろなものが行なわれる□

一般的なレントゲン検査は、専門的には「単純エックス線検査」といいます。これ以外にも、結果が画像であらわされる検査を「画像検査」といい、結果は「画像診断」と呼んでいます。

画像検査にはほかにもCT（コンピューター^{だんそくけんさ}断層検査）やMRI（磁^じ気共鳴撮像検査^{ききょうめいさつぞうけんさ}）検査などがあります。レントゲン検査は手軽にどの病院でもでき、基本的な異常を見つけやすいので、最初に行なわ



図7 レントゲン検査

頰椎の側面像で、矢印が頰椎後縦靱帯骨化部分。

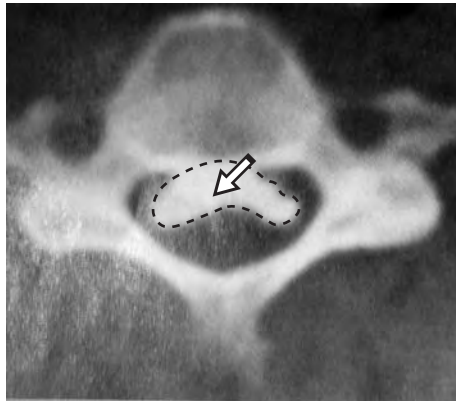


図8 CT検査(コンピューター断層検査)

脊椎を輪切りにした画像を見ることができる。矢印が頸椎後縦靱帯骨化部分。



図9 CT検査の矢状断像

CT検査で撮影した画像をコンピューター処理して、体を左右に縦切りした面を表示する。矢印が頸椎後縦靱帯骨化部分。

れる検査です（図7）。さらに、骨の詳細について調べるときには、輪切りにした画像を見ることができるCTが行なわれます（図8）。

また、撮影した画像をコンピューター処理して体を左右に縦切りした面（矢状断：図9）や体を前後に縦切りした面（前額断）での骨化した靱帯の形をあらわすことができます。MRIは軟らかい組織まで映し出すことができるので脊髄の形がわかり、脊髄が圧迫されている程度や脊髄のなかの状態を見ることができます（図10）。

一般的なレントゲン検査では骨の状態はわかりますが、脊髄の形を見ることはできません。そこで、脊髄造影検査をして脊髄の状態を調べることもあります。

脊髄造影検査：脊髄は硬膜と呼ばれる袋のなかにあり、その袋には脳脊髄液と呼ばれる液体が入っています。この袋に針を刺して、



図10 MRI（磁気共鳴撮像検査）

脊椎だけでなく、脊髄の形もわかる。脊髄が圧迫されている程度や脊髄のなかの変化も知ることができる。矢印が頰椎後縦靱帯骨化部分。

造影剤を入れてレントゲン撮影をするのです。

この検査は、手術を行なう場合、どのような手術方法の選択があるかを検討するときに行なうこともあります。

□一般的なレントゲン検査で見える骨化の形にはいくつかの形がある□

靭帯が骨化している形は、大きく分けて4つあります。「2個以上の椎体の後ろ側につながっているもの」、「1つの椎体の後ろ側に1個ずつ分かれて存在するもの」、「両者が混じった場合」、「いずれでもない」の4つです(図11)。また、レントゲン検査だけでは形や大きさがわかりにくい骨化もあり、MRIやCT検査で骨化の形や大きさを確認することになります。

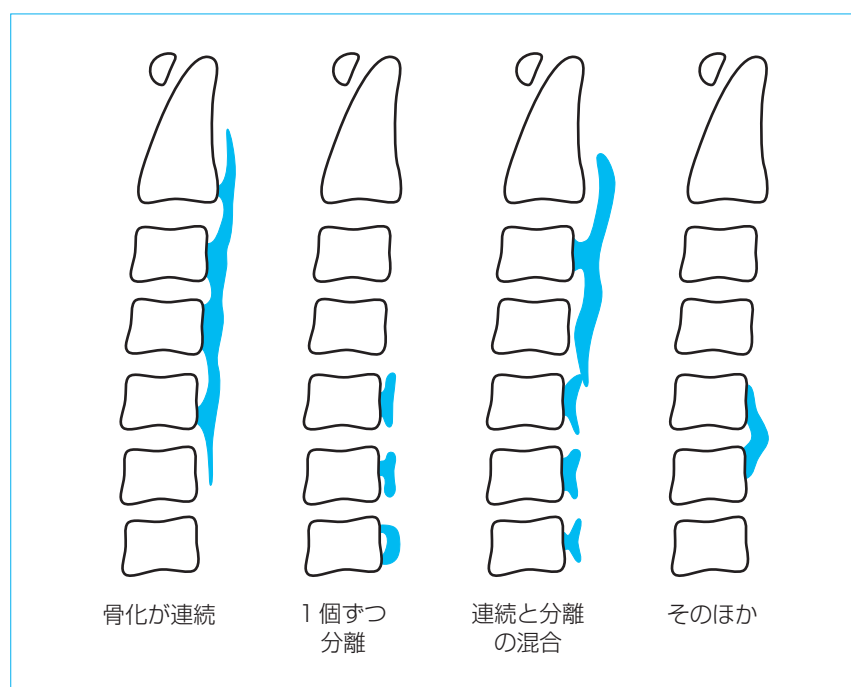


図11 骨化の形

骨化の形は、「2個以上の椎体の後ろ側につながっているもの」、「1つの椎体の後ろ側に1個ずつ分かれて存在するもの」、「両者が混じった場合」、「いずれでもない」の4つの形がある。(1976年厚生省脊柱靭帯骨化症調査研究班報告から)

□画像検査の結果は、診察したうえでの判断・見解や今までの知識（エビデンス：証明されている根拠）と併せてはじめて意味がわかる□

「骨化している靱帯が大きい」、「MRIで脊髄内の^{うつ}の映り具合が変化している」といった場合に、必ず症状があるとか、治療をしても症状の回復が悪いというわけではありません。しかし、骨化した靱帯が大きく、骨化した靱帯で圧迫されて脊髄が大きく変形している場合や、MRIで脊髄内の映り具合が変化している場合は症状が出やすく、回復が悪くなりがちなこと事実は事実です。また、「症状の程度がひどい」ほど、治療後の症状の回復が悪いことはわかっています。そのため、早期発見が大事なことは他の病気と同じです。このような画像検査の解釈は、診察の所見や今までの知識（エビデンス）を併せて考えることが必要です。この診療ガイドブックはより確かな知識を集めて整理したもので、医師と患者さんが判断し、どうするかを決めるために役立ててもらいたいです。

また、骨化は頰椎以外にも、^{きょうつい}胸椎や^{ようつい}腰椎の靱帯にも起きることがあります **推奨度B**。したがって、①首、後頭部の痛みや、②手、腕の症状がなくても、③足のしびれ感や脱力、歩きにくい、④排尿、排便の異常が起きることがあります。また、どの靱帯が骨化するかによって、^{きょうついこうじゅうじんたいこつ かしょう}胸椎後縦靱帯骨化症、^{きょうついおうしよくじんたいこつ かしょう}胸椎黄色靱帯骨化症などと病名も分かります。この2つが一度に生じることもあります（**図12**）。このような場合、手には症状は出ませんが、足には同じような症状が出ます。また、尿が出にくい、便秘になるなどの^{ぼうこう}膀胱や直腸の機能に異常が出ることもあります。

□首や肩の痛み、手足のしびれ感、あるいは手足が不自由になる病気の種類は多い□

首や肩の痛み、手足のしびれ感、手足が不自由になるといった頰椎後縦靱帯骨化症と似た症状が出る病気はほかにもたくさんあります。頰椎に関係する病気では、^{けいついしょうせいせきすいししょう}頰椎症性脊髄症や^{けいついしょうせいしんけいこんしょう}頰椎症性神経根症、^{しょう}頰椎椎間板ヘルニアなどがあり、きわめて似た症状が出ます。これらの症状があれば、かかりつけの医師に相談するか、整形外科、

★頰椎症性脊髄症

頰椎が老化して変化すると、すり減った椎間板や骨の棘などの出っぱりが頰髄を圧迫し、その結果、手足の麻痺（脊髄症）が生じます。症状は頰椎後縦靱帯骨化症の脊髄症状と同じです。もともと脊柱管の狭い（**發育性脊柱管狭窄**）人が発症しやすいことが知られています。

★頰椎症性神経根症

頰椎症性脊髄症と同じく頰椎の老化に伴う変化で、椎間孔（頰椎と頰椎の間にできたトンネルのような空間）が狭くなったために神経根だけが圧迫された状態で、通常片側の腕や手のしびれ感、痛み、脱力を生じます。

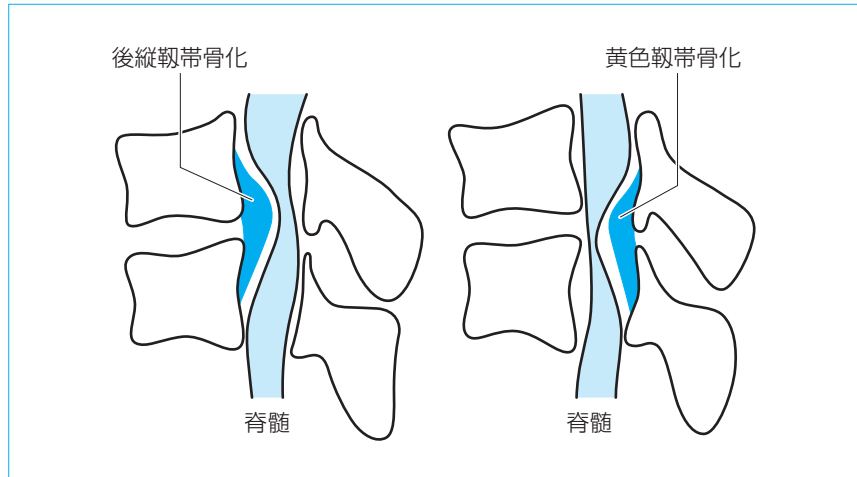


図 12 胸椎後縦靱帯骨化症と黄色靱帯骨化症
背中の背骨の靱帯にも骨化の固まりができて、神経を圧迫することがある。

神経内科などを受診してください。

よくある質問

Q 1 この病気の症状は？

A 症状は4つに大きく分けられ、1つだけが出るのではなく、4つの症状がさまざまに組み合わせることが多いようです(図1～4)。

①首、肩の症状

首や肩甲骨の周辺が痛み、首を動かせなくなったり、肩がこったりします。ただ、これらの症状はほかの原因でも起こりますし、原因がはっきりしない場合もたくさんあります。

②手、腕の症状

- ・手や指、腕の痛みやしびれ感は、もっとも多い症状です。
- ・箸が使いにくい、服のボタンの掛^かけはずしがうまくできないなど、手や指の動きがぎこちなくなり、細かい作業がしにくくなります。
- ・病気が進むと、腕や手に力が入りにくいという症状がよくあら

われます。

③足の症状

- ・足の指や足先、あるいは足の裏のしびれ感が起こります。
- ・足全体に突っ張り感が出たり、歩行しにくくなったりします。最初は「以前より走りにくくなった」と感じます。そのうち、階段を降りるときに怖くなり、手すりの助けが必要になります。また、急速に病気が進んだり重症になったりすると、脱力感も出ることが多いようです。

④排尿、排便の異常

便器の前に立ったり、しゃがんだり（便座に座ったり）しても、すぐに尿が出ない（排尿遅延^{はいにようちえん}）、尿の回数が増える（頻尿^{ひんによう}）、力まないと排便できなかつたり便秘が起きます。さらにひどくなると、尿がもれる（失禁^{しっきん}）こともあります。

①、②はよく見られる症状で、この病気の始まりにもよく見られます。③、④は病気が進んだ時期に見られることが多く、早急に病院に受診が必要です。

Q2 病院を受診しなければいけない症状は？

A 前の質問の回答①～④は、ほかの病気にも見られる症状なので、症状があるというだけで頰椎後縦靱帯骨化症を疑って受診しなければならないわけではありません。ただ、この病気の始まりに多い②の症状は早期診断の手掛りとなる症状なので、すぐに受診すべきです。③、④はこの病気ではなくても、かなり症状が進行した状態が疑われるので、すぐに整形外科や神経内科などにご相談してください。

Q3 この病気の診断は？

A 靱帯の骨化が確実にあることを画像診断で証明し、さらに脊

髄圧迫症状もある場合、あるいは脊髄圧迫症状が出そうな状態（切迫）にもこの病気と診断します。たとえレントゲン検査で靭帯の骨化やMRIで脊髄の変形が見つかって、症状のない場合やただちに神経の症状が出そうにない場合は、病気とは診断されず、治療の必要もありません。

Q4 この病気の早期発見法はありますか？

A この病気は、靭帯の骨化や軽度の脊髄圧迫があっても症状のないことも多く、また靭帯が骨化する人は成人の3%未満にすぎません。したがって、健康診断で見つけ出すのはむずかしいのが現状です。早期発見の手がかりになるのは、手足のしびれ感や手足のぎ

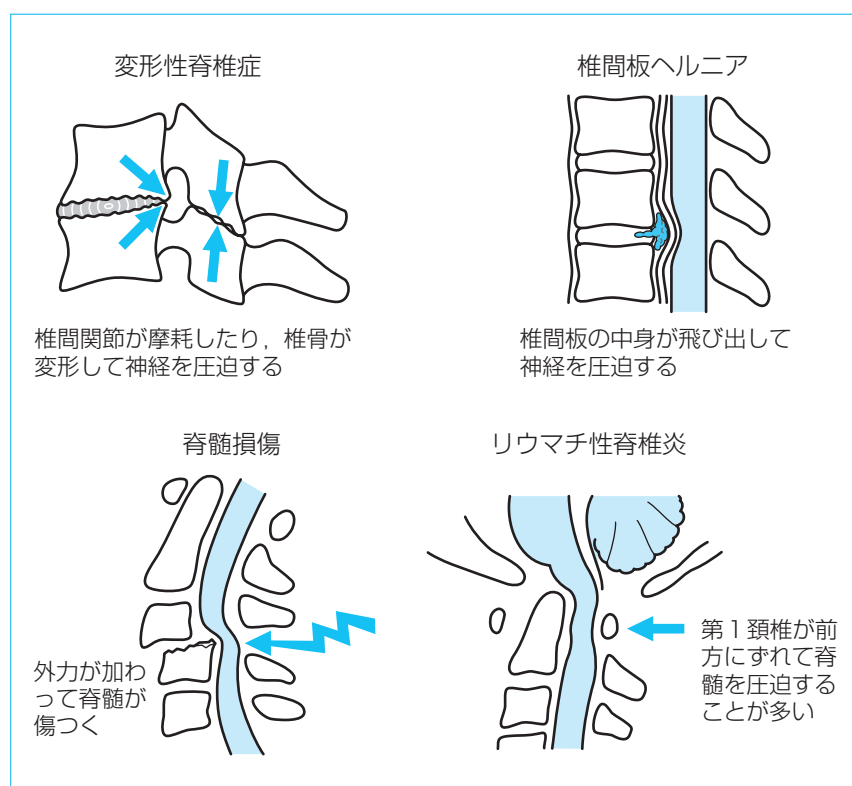


図13 同じような症状を起こす首の病気
変形性脊椎症、椎間板ヘルニア、脊髄損傷、リウマチ性脊椎炎など。

ちなさです。このような症状があれば、整形外科などを受診することが勧められます。

Q5 同じような症状の疾患はありますか？

A 首や肩の痛み、手足のしびれ感、手足の運動障害は、さまざまな病気でも起こります。それだけに、この病気に特有な、診断の決め手になる症状はありません。他の背骨の病気でも(図13)、背骨以外の病気でも同じ症状を起こすことがあります。やはり自己判断や素人判断は危険ですので、整形外科医などに相談しましょう。

Q6 専門医に診てもらう必要がありますか？

A この病気の診断は、症状とレントゲン写真を併せて行なう必要があります。整形外科医は、この病気の診療経験がもっとも豊富です。手術が必要になるなど、整形外科でもさらに専門の脊椎外科せきついげか医が必要と判断すれば紹介してくれます。

Q7 脊椎・精髓外科手術の専門医を知るにはどうすればよいですか？

A この病気の手術は、日本脊椎脊髄病学会にほんせきついせきずいびょうがっかいの指導医が経験豊富です。具体的には、この冊子の巻末あるいはインターネットで以下のサイトをお調べください。

- ・日本脊椎脊髄病学会認定の脊椎脊髄外科指導医

https://www.jssr.gr.jp/jssr_sys/shidoi/listInitTop.do

- ・日本整形外科学会認定の脊椎脊髄病医にほんせいけいげかがっかい

<http://www.joa.or.jp/jp/index.asp>