だいすけ
https://www.instagram.com/daisuke23888/

https://s3b.astro.ncu.edu.tw/sjlp/

2026 年 11 月 04 日

科學日文聽力練習

— Session 115 —

https://meet.google.com/wja-vwur-xdc

科學日文聽力練習

- 這是「科學日文聽力練習」
  - 沒有聽得懂新聞的所有內容也沒問題
  - 每週聽聽看, 慢慢習慣聽日文就可以
- 我們 20:00 開始
  - 如果網路狀況不太好, 請試試看另外一種
    - 如果 4G/5G 網路狀況不好, 試試看 Wi-Fi
    - 如果 Wi-Fi 網路狀況不好, 試試看有線網路
    - 如果有線網路狀況不好, 試試看 4G/5G
  - 我接下來唸一下新聞, 請準備筆記本和筆
  - 請大家記錄聽得懂的內容, 我們聽完之後再討論新聞內容
- 請使用 Slido 送出你聽得懂的內容
  - Slido: https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh
  - Slido code: 9244172
- YouTube 頻道:
  https://www.youtube.com/@ScientificJapanese
- 活動網頁: https://s3b.astro.ncu.edu.tw/sjlp/

https://www.instagram.com/daisuke23888/

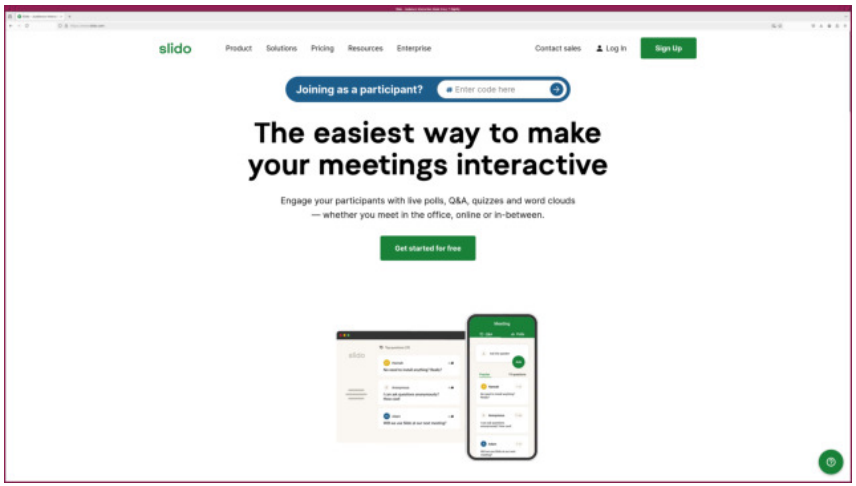
你今天第一次參加這活動嗎?

- 你今天第一次參加這活動嗎?
- 你今天沒有聽得懂大部份的內容也不要傷心
- 不用擔心, 你繼續聽日文, 有一天你開始聽得懂

https://www.instagram.com/daisuke23888/

Slido

- 今日の解答・質問用の Slido
  - https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh
  - Slido code: 9244172



https://www.slido.com/

https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh

https://www.instagram.com/daisuke23888/

科学用語から学ぶ日本語

- 今、「科学用語から学ぶ日本語」の文章を読んでいます。
- 文章の難易度は日本語検定 N3 程度です。
- 聞き取れたことをノートにメモしながら、聞いてください。
- 全ての内容がわからなくても構いません。
- 今回の記事を読むのには、およそ 1 分間ほどかかります。



https://www.instagram.com/daisuke23888/

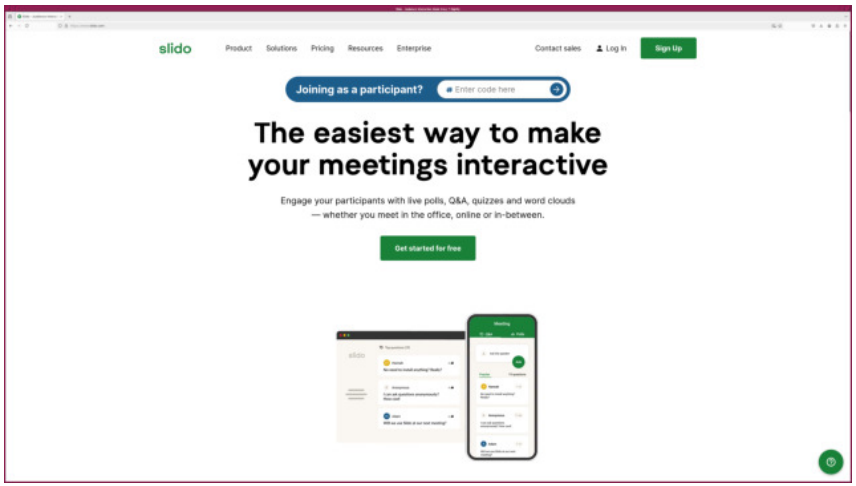
聞き取れたことを教えてください

- 今聞いた文章の内容について、聞き取れたことを教えてください。
  - 全体の内容がわからなくても、部分的にわかったことがあれば、そのことについて話してください。
  - 聞き取れた単語があれば、その単語が何か教えてください。
- 日本語を話すことの練習にもなるので、少しでもわかったことがあれば、そのことについて教えてください。
- 口頭で質問をしたり、発言をすることが苦手な人は、Slido を使ってください。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

Slido

- 今日の解答・質問用の Slido
  - https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh
  - Slido code: 9244172



https://www.slido.com/

https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh

https://www.instagram.com/daisuke23888/

鏡像異性体

鏡像異性体とは、分子の形が右手と左手のように、鏡に映した形の関係にある物質のことです。右手と左手は形がそっくりですが、どれだけ向きを変えても、全く同じにはなりません。同じように、鏡像異性体も、原子の種類や数、つながり方は同じなのに、空間での並び方が違うため、別の物質として区別されます。地球の生き物の体の中では、一つの炭素原子に四つの違う原子などがついているときに、このような分子ができることが多いです。性質もほぼ同じですが、体の中での働きは違うことがあります。タンパク質を構成するアミノ酸にも、鏡像異性体があります。不思議なことに、生き物が使うのは、ほとんどの場合、その片方だけです。また、薬では、片方だけが効いて、もう片方は体に悪い場合もあります。そのため、薬を作るときには、この違いがとても大切です。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

質問したいことはありますか?

- 質問したいことがあれば、何でも聞いてください。
  - 日本語の発音がわからない漢字
  - 意味のわからない言葉
  - 理解できない文
- Slido を使って質問することもできます。
- 面白い内容だったかどうか、Slido に書き込んでみてください。
  - 「面白かった」、「つまらなかった」、「これまで知らなかったことを知ることができた」など。

https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh

Slido code: 9244172

https://www.instagram.com/daisuke23888/

N3 難易度の表現

- どれだけ～ても
  - 意味
    - 程度がどれほど大きくても結果は変わらない、という意味です。
  - 教材の中での使われ方
    - 右手と左手は形がそっくりですが、どれだけ向きを変えても、全く同じにはなりません。
  - 例文
    - どれだけ高くても、この靴を買いたい。
  - 注意点
    - 数量・程度を強調します。後ろの文に肯定的な結果が来ると不自然になることがあります。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

N3 難易度の表現

- ～ことがある
  - 意味
    - 「ときどき～する」「～という場合もある」という、いつもではないが起こりうることを表します。
  - 教材の中での使われ方
    - 性質もほぼ同じですが、体の中での働きは違うことがあります。
  - 例文
    - 忙しいときは、昼ご飯を食べないことがある。
  - 注意点
    - 「～こともある」は「～ことがある」とほぼ同じ意味で、さらに「他にもある」という含みを持ちます。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

身の回りにある科学

- 今、「身の回りにある科学」の文章を読んでいます。
- 文章の難易度は日本語検定 N2 程度です。
- 聞き取れたことをノートにメモしながら、聞いてください。
- 全ての内容がわからなくても構いません。
- 今回の記事を読むのには、およそ 2 分間ほどかかります。



https://www.instagram.com/daisuke23888/

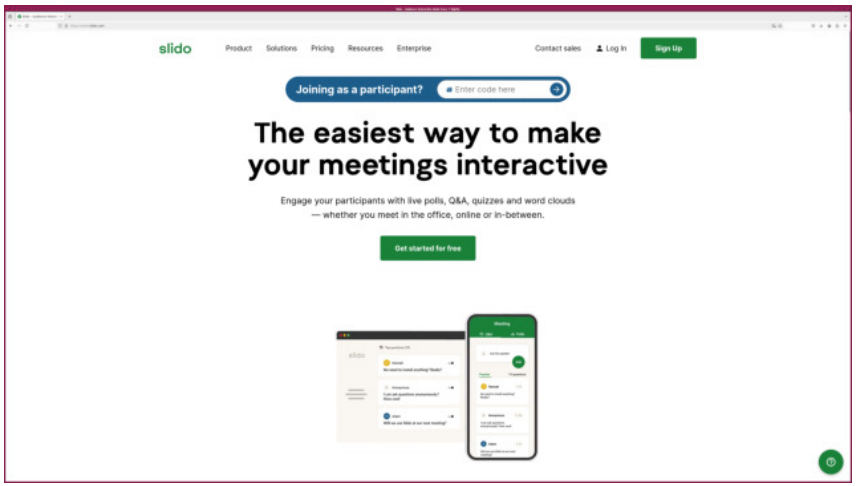
聞き取れたことを教えてください

- 今聞いた文章の内容について、聞き取れたことを教えてください。
  - 全体の内容がわからなくても、部分的にわかったことがあれば、そのことについて話してください。
  - 聞き取れた単語があれば、その単語が何か教えてください。
- 日本語を話すことの練習にもなるので、少しでもわかったことがあれば、そのことについて教えてください。
- 口頭で質問をしたり、発言をすることが苦手な人は、Slido を使ってください。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

Slido

- 今日の解答・質問用の Slido
  - https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh
  - Slido code: 9244172



https://www.slido.com/

https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh

https://www.instagram.com/daisuke23888/

鶏の骨を煮ると美味しいスープができる理由

鶏の骨を煮込むと、とても美味しいスープができます。人間が感じる基本的な味覚は、甘味、酸味、塩味、苦味、旨味の五つです。旨味成分には、大きく分けて二つの種類があります。一つはグルタミン酸などのアミノ酸系、もう一つはイノシン酸などの核酸系です。この二つを一緒に使うと、単独のときよりも旨味がずっと強く感じられることが知られています。では、鶏の骨とその周りには、どのような物質があるのでしょうか。まず、骨に残っている肉には、グルタミン酸とイノシン酸の両方が含まれています。つまり、骨を煮ると、二種類の旨味成分が同時にスープに溶け出すのです。また、骨の中の髄には脂肪が多く、スープにコクを与えます。さらに、骨の周りの皮や軟骨、関節には、コラーゲンというたんぱく質が豊富です。コラーゲンは加熱されるとゼラチンに変わり、スープに自然なとろみとまろやかな口当たりを与えます。旨味だけでなく食感も、スープの美味しさに大きく影響します。ただし、強火で煮続けると、スープが濁り、雑味が出てしまいます。沸騰したら弱火にして、浮いてくるアクをこまめに取り除くことが大切です。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

鶏の骨を煮ると美味しいスープができる理由 (つづき)

また、本格的に煮る前に骨を一度下茹でして血を洗い流すと、臭みが減り、すっきりとした味に仕上がります。このように、骨とその周りの成分が時間をかけてゆっくりとお湯に溶け出すことで、深い味わいのスープができるのです。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

質問したいことはありますか?

- 質問したいことがあれば、何でも聞いてください。
  - 日本語の発音がわからない漢字
  - 意味のわからない言葉
  - 理解できない文
- Slido を使って質問することもできます。
- 面白い内容だったかどうか、Slido に書き込んでみてください。
  - 「面白かった」、「つまらなかった」、「これまで知らなかったことを知ることができた」など。

https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh

Slido code: 9244172

https://www.instagram.com/daisuke23888/

N2 難易度の表現

- ～てしまう
  - 意味
    - 望ましくない結果になってしまうことを表します。
  - 教材の中での使われ方
    - ただし、強火で煮続けると、スープが濁り、雑味が出てしまいます。
  - 例文
    - 三時間も歩き続けたので、足が痛くなってしまった。
  - 注意点
    - 「～てしまう」には「完了」と「残念な気持ち」の二つの用法があります。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

N2 難易度の表現

- ～ことで
  - 意味
    - 「～することによって」という意味で、手段・原因・方法を表します。
  - 教材の中での使われ方
    - このように、骨とその周りの成分が時間をかけてゆっくりとお湯に溶け出すことで、深い味わいのスープができるのです。
  - 例文
    - 時間をかけて話し合うことで、問題が解決した。
  - 注意点
    - 後ろには、変化や成果を表す文が来ます。「～ことで」は手段・方法、「～ので」は理由を表します。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

最近の話題から学ぶ日本語

- 今、「最近の話題から学ぶ日本語」の文章を読んでいます。
- 文章の難易度は日本語検定 N1 程度です。
- 聞き取れたことをノートにメモしながら、聞いてください。
- 全ての内容がわからなくても構いません。
- 今回の記事を読むのには、およそ 3 分間ほどかかります。



https://www.instagram.com/daisuke23888/

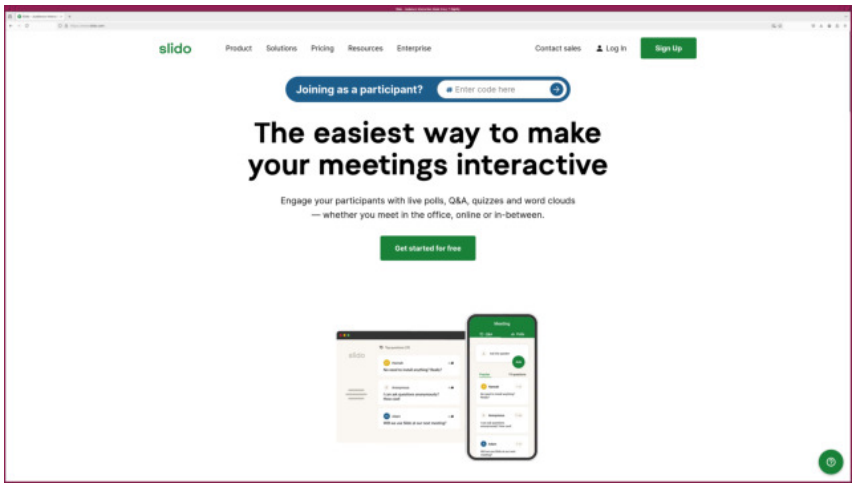
聞き取れたことを教えてください

- 今聞いた文章の内容について、聞き取れたことを教えてください。
  - 全体の内容がわからなくても、部分的にわかったことがあれば、そのことについて話してください。
  - 聞き取れた単語があれば、その単語が何か教えてください。
- 日本語を話すことの練習にもなるので、少しでもわかったことがあれば、そのことについて教えてください。
- 口頭で質問をしたり、発言をすることが苦手な人は、Slido を使ってください。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

Slido

- 今日の解答・質問用の Slido
  - https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh
  - Slido code: 9244172



https://www.slido.com/

https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh

https://www.instagram.com/daisuke23888/

2026年ノーベル物理学賞について

2026年のノーベル物理学賞は、ベルギー出身で主にアメリカで研究を行ってきた物理学者、フランシス・ハルツェン教授に授与されることが決まりました。受賞理由は、アイスキューブ・ニュートリノ観測所への大きな貢献と、宇宙に由来する高エネルギーニュートリノの検出です。ニュートリノは、極めて小さな質量を持つ素粒子です。ほとんど物質と反応せず、人体や地球さえも難なく通り抜けるため、「幽霊粒子」とも呼ばれます。さらに、電荷を持たないため磁場で曲げられることはなく、発生源から真っすぐ地球に届きます。これらの性質ゆえに検出は非常に困難ですが、ニュートリノは遠い天体の情報を運ぶ重要な「使者」となります。この難題に挑んだのが、南極点の透明な氷の中に建設されたアイスキューブです。約1立方キロメートルにも及ぶ空間に、五千個を超える光センサーが配置されています。ニュートリノがまれに氷を構成する原子の原子核と衝突すると、二次粒子が生じます。この粒子が氷の中を進むとき、微かな青い光が放たれます。観測所はこの光を捉え、粒子の飛来方向やエネルギーを割り出します。ハルツェン教授は、構想の段階からこの巨大プロジェクトを牽引してきました。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

2026年ノーベル物理学賞について (つづき)

2013年に、研究チームは宇宙起源の高エネルギーニュートリノを初めて確認しました。2017年には、地球から約40億光年離れた天体から飛来したニュートリノを突き止め、その発生源がブレーザーと呼ばれる活動銀河であることを示しました。さらに、近傍の銀河や天の川銀河からの到来も明らかになっています。これらの成果は、光に加えてニュートリノや重力波でも宇宙を観測する「マルチメッセンジャー天文学」を大きく前進させました。ニュートリノの観測は、宇宙線の起源という長年の謎を解き明かすための有効な手段となっています。ニュートリノについての研究成果に対するノーベル物理学賞の授与は、今回で五回目です。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

質問したいことはありますか?

- 質問したいことがあれば、何でも聞いてください。
  - 日本語の発音がわからない漢字
  - 意味のわからない言葉
  - 理解できない文
- Slido を使って質問することもできます。
- 面白い内容だったかどうか、Slido に書き込んでみてください。
  - 「面白かった」、「つまらなかった」、「これまで知らなかったことを知ることができた」など。

https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh

Slido code: 9244172

https://www.instagram.com/daisuke23888/

N1 難易度の表現

- ～ゆえに
  - 意味
    - 「～が原因で」「～のために」という意味の、非常に硬い書き言葉の表現です。
  - 教材の中での使われ方
    - これらの性質ゆえに検出は非常に困難ですが、ニュートリノは遠い天体の情報を運ぶ重要な「使者」となります。
  - 例文
    - 資源が乏しいがゆえに、この国は技術開発に力を入れてきた。
  - 注意点
    - 「～ゆえに」は、原因が結果を必然的に生むという意味で使われることが多いです。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

N1 難易度の表現

- ～さえ
  - 意味
    - 極端な例を挙げて、「ほかのものはもちろん」という意味を表します。
  - 教材の中での使われ方
    - ほとんど物質と反応せず、人体や地球さえも難なく通り抜けるため、「幽霊粒子」とも呼ばれます。
  - 例文
    - 嵐の中でさえも、船は進み続けた。
  - 注意点
    - 後ろに否定が来ることが多いですが、この文のように肯定の文でも使われます。「も」を加えて「さえも」にすると、強調が強まります。

https://www.instagram.com/daisuke23888/

聞き取れたことはありましたか?

- 時間に余裕があり、日本語を書く練習をしたい人は、聞き取れたことを整理して、以下から送ってみてください。
- 今日読んだ記事の内容についての感想も送ってみてください。
  - 感想を書くことはとてもよい日本語の学習になります。記事の内容の要約ではなく、自分で考えたことを書くことになるからです。

https://app.sli.do/event/kCfpEsNrRXy7GGpVuKmyBh

Slido code: 9244172

https://www.instagram.com/daisuke23888/

今天的講義



請下載今天的講義

https://s3b.astro.ncu.edu.tw/sjlp/

https://www.instagram.com/daisuke23888/

次回の「科學日文聽力練習」

- 次回の「科學日文聽力練習」は、2026 年 11 月 11 日 です。
  - 20:00 から始めます。

Google Meet: https://meet.google.com/wja-vwur-xdc

https://www.instagram.com/daisuke23888/

より難しい文章に挑戦してみますか?

東京新聞の「筆洗」



https://www.tokyo-np.co.jp/article/523791?rct=hissen

「因果なことに」。良い意味で使う人はあまりいない。自分では…

https://www.instagram.com/daisuke23888/

YouTube チャンネルができました



YouTube 頻道:

https://www.youtube.com/@ScientificJapanese

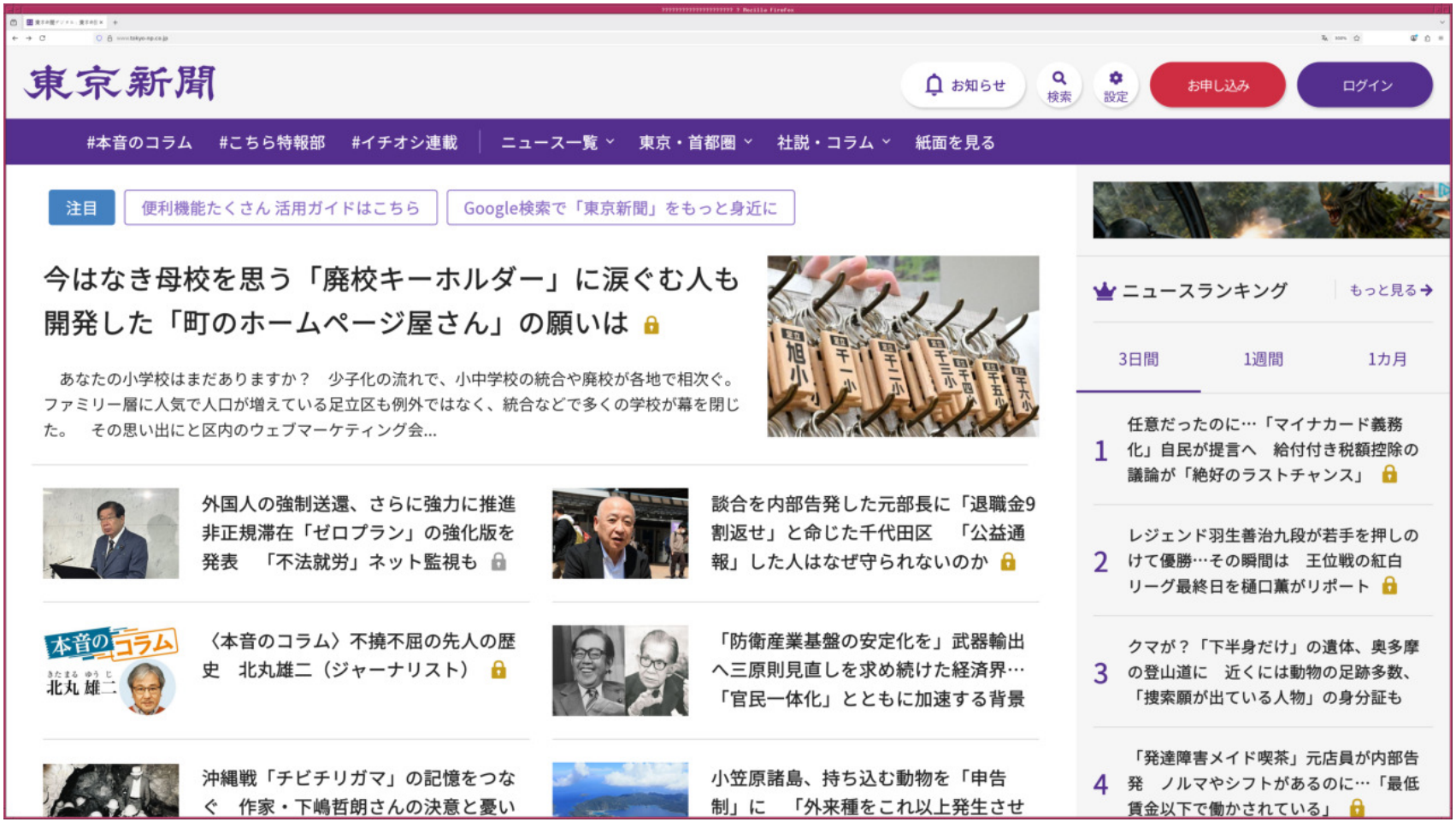
https://www.instagram.com/daisuke23888/

東京新聞の「筆洗」について

- 「筆洗」を読むためには、以下で会員登録をする必要があります。
  - https://www.tokyo-np.co.jp/
- 登録方法
  - 画面の右上に「ログイン」というリンクがあります。「ログイン」リンクをクリックしてください。
  - すると、「新規登録はこちら」というオレンジ色のリンクが現れます。「新規登録はこちら」のリンクをクリックしてください。
  - 「エントリープラン」というものがあるので、これを選んで無料会員に登録してください。
- 無料会員に登録すると、「筆洗」の記事を読むことができるようになります。

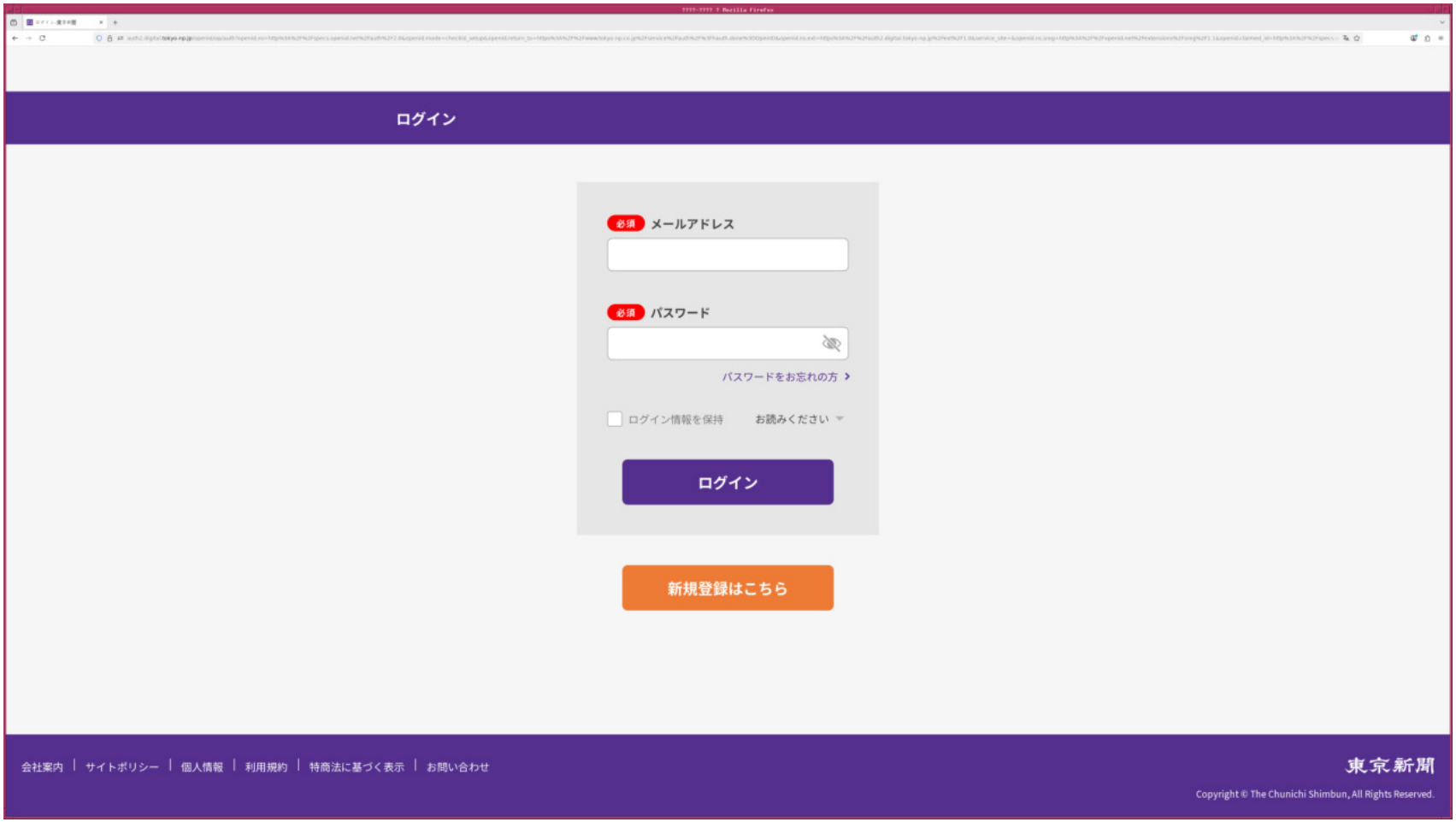
https://www.instagram.com/daisuke23888/

東京新聞の「筆洗」について



https://www.instagram.com/daisuke23888/

東京新聞の「筆洗」について



https://www.instagram.com/daisuke23888/

東京新聞の「筆洗」について



https://www.instagram.com/daisuke23888/

東京新聞の「筆洗」について



https://www.instagram.com/daisuke23888/

東京新聞の「筆洗」について



https://www.instagram.com/daisuke23888/

東京新聞の「筆洗」について



https://www.instagram.com/daisuke23888/