

しまねのコト、原子力のコト

# アトム の 広 場

しまね原子力広報 SHIMANE ATOMIC INFORMATION



Photo : 来待駅にある出雲石灯籠

No.  
137  
2023.3

シリーズ | 見つけよう、しまねのコト。

暮らしに溶け込んできた来待石

特集 | 原子力災害時における情報伝達手段

島根原子力発電所周辺 | 環境放射線等調査結果

環境への影響は認められませんでした。

【コラム】 備蓄

30km Area

SHIMANE



見つけよう、しまねのコト。

きまち  
来待石

## 暮らしに溶け込んできた来待石

シリーズ「見つけよう、しまねのコト。」では、身近にあるけれど普段意識しづらい身の回りの場所・モノ・行事・風習などを取り上げ、その歴史や文化をご紹介します。



来待ストーン内にある採石場跡



来待ストーン館内



来待石粉の釉薬を使った陶器



松江神社 狛犬阿形



来待釉薬を使った石州瓦

### 火山灰と砂が堆積してできた、柔らかくて加工しやすい石

来待石はおよそ1400万年前、島根県の海岸部がまだ深い海の底であった頃に、火山灰と砂状の火山砕屑物が堆積して凝固した、凝灰質砂岩です。柔らかくて加工がしやすく、粒子が緻密で火や熱にも強いので、古くからさまざまな場所で使われてきました。

宍道湖南岸には、東西10数km、南北2～3kmにわたって、この来待石を産出する地層が広がっています。なかでも松江市宍道町来待地区は、多くの埋蔵量を誇るエリアです。東来待にあるモニュメント・ミュージアム「来待ストーン」学芸員の古川寛子さんは、「来待石のような軟石は他地域でも産

出しますが、これほど大量にあるところは非常に珍しいですね」と話します。来待ストーンでは、人の手で石を切り出していた採石場跡を見ることができます。

来待石は、切り出した直後は青みを帯びた色をしています。徐々に温かみのある色合いに変わっていきます。変わりゆく風合いを愛でる楽しみも、来待石が好まれてきた理由の一つでしょう。来待石を使って作られる出雲石灯籠(表紙)は、職人の手彫りによる細かな彫刻や、吸水性がよくて早くに苔が付き、自然と調和しやすいことなどから好評を博してきました。

### 建築資材から釉薬、水質浄化まで幅広い用途

古代には石棺や石室として利用されていた来待石は、中世になると石碑や石塔のほか、石垣・石段・敷石などにも使われるようになりました。来待石は表面に雨水がたまず、柔らかくて足への負担も少ないことから、松江城の石段をはじめ多くの神社仏閣で使われるようになっていきます。

江戸時代には、灯籠や狛犬などの彫刻品や建築資材として使う来待石が、北前船によって全国へ運ばれました。また、来待石の石粉は釉薬としても使われ、江戸の中頃、その釉薬を塗ることで生まれたのが赤い石州瓦です。凍害や塩害に強いという特長を持ち、北陸、北海道にまで運ばれたといま

す。松江藩では許可なく他藩へ持ち出すことを禁じていたため、「御止石」とも呼ばれていました。

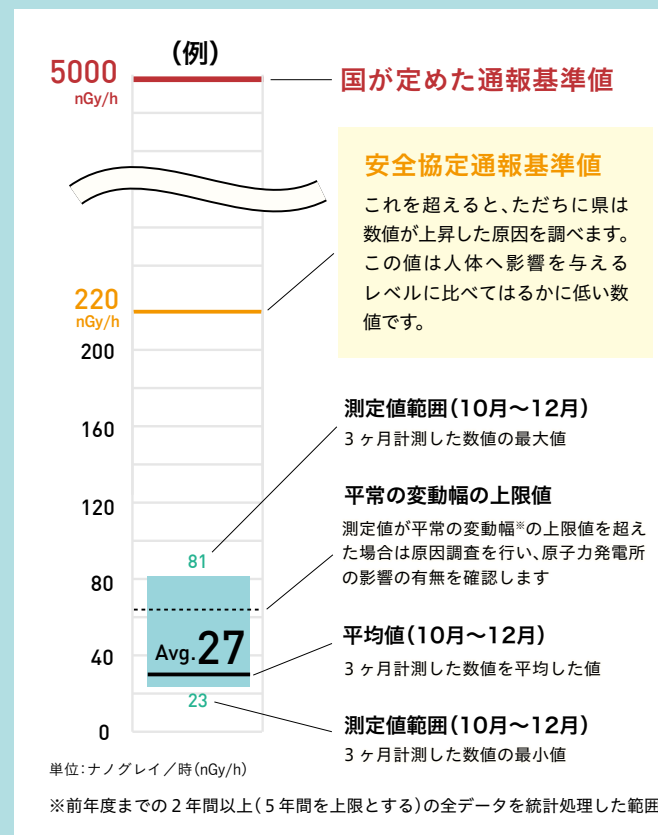
現在も、来待石は私たちの身近な場所で使われ、灯籠はもとより、建物の敷石や壁石、焼物の釉薬として利用されています。また宍道湖や大橋川の護岸にも敷かれています。来待石には、水の浄化などに効果があるゼオライト(沸石)が多量に含まれていることが分かってきたからです。

「出雲石灯籠は海外からの注文が増えているんです」と来待ストーンの古川さんは言います。島根の暮らしに溶け込んできた来待石は、海外からも注目されています。



島根県では、地域住民の皆様の安全確保及び環境の保全を図るため、環境放射線等の調査を行っています。

今期の調査結果を検討・評価したところ、  
島根原子力発電所による影響は認められませんでした。



空間放射線量率

原子力発電所周辺の空間放射線量率を連続監視し、放射性物質が周辺環境に影響を与えていないかどうかを確認しています。

**?** 雨や雪が降ると、なぜ空間放射線量が増える?  
大気中に漂っている天然放射性物質が雨などと一緒に地上に降ってくるからです。ただし、時間とともに消えていき、しばらくすると元の値に戻ります。

環境試料中の放射能

環境試料(農畜産物、海産生物、土壌、水、塵など)に含まれる放射性物質の種類と量を測定し、放射性物質の蓄積状況等を確認しています。

**?** ヨウ素131の検出について  
今回、あらめから微量ながら人工放射性物質のヨウ素131が検出されましたが、同時期の発電所放水口モニタ・排気筒モニタにおいてヨウ素は検出されていないことなどから、島根原子力発電所による影響ではありません。

温排水調査

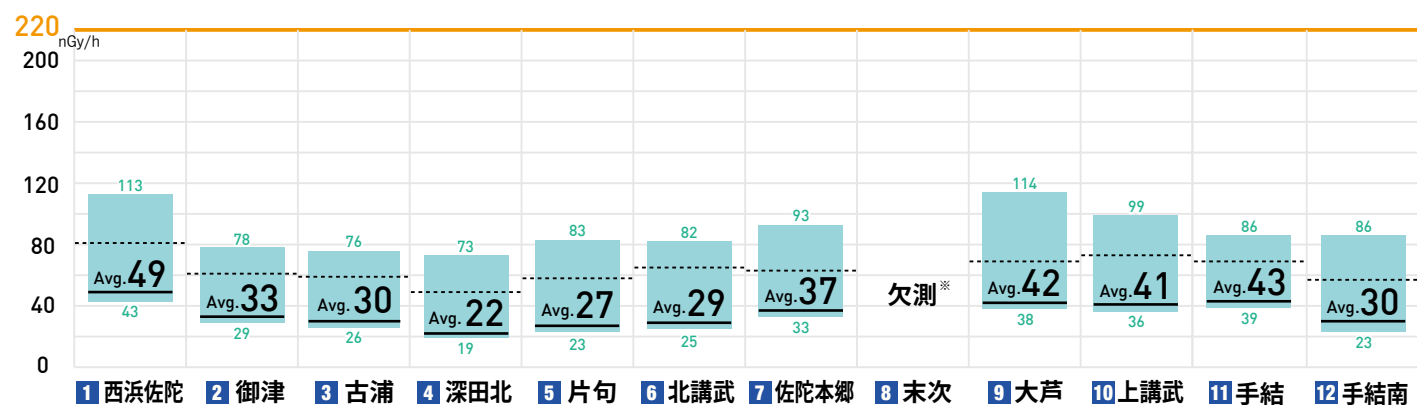
島根原子力発電所から放出される温排水による水温変化を測定し、環境への影響を調査しています。



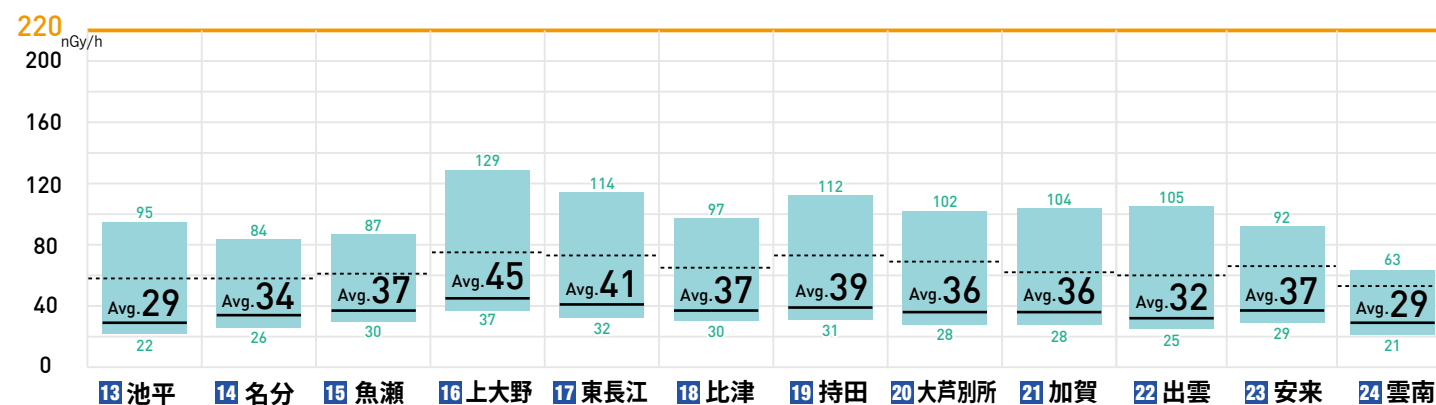
空間放射線量率

2022年10月～12月

「平常の変動幅」を超える線量率が測定されましたが、いずれも降水等による線量率の増加によるもので、島根原子力発電所による影響は認められませんでした。



○3ヶ月間の測定値における最高値と最低値を表記しています。○平均値(10~12月)は各月の平均値を平均したものです。○測量地点の番号と名称は上記MAPと連動しています。  
※8末次は、松江役所の建て替え工事に伴い、しばらくの間、欠測になります。なお、工事期間中は可搬型モニタリングポストで測定を行っています。



環境試料中の放射能

2022年10月～12月

今期の調査結果を検討・評価したところ、島根原子力発電所による環境への影響は認められませんでした。

●分析結果

測定試料	単位	測定結果(セシウム137)	平常の変動幅	測定試料	単位	測定結果(セシウム137)	平常の変動幅	測定試料	単位	測定結果(ヨウ素131)
浮遊塵	μBq/m³	検出されず	検出されず	海水	mBq/l	1.1~2.0	0.90~2.4	松葉	Bq/kg(生)	検出されず
池水	mBq/l	検出されず	検出されず	さざえ	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず~0.04	ほうれん草	Bq/kg(生)	検出されず
水道原水	mBq/l	検出されず	検出されず	あらめ	Bq/kg(生)	0.06~0.08	検出されず~0.10	精米	Bq/kg(生)	検出されず
松葉	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず~0.07					原乳	Bq/l	検出されず
大根	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず					あらめ	Bq/kg(生)	0.16
ほうれん草	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず							
精米	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず~0.04							

※セシウム137以外の対象核種(54Mn, 59Fe, 58Co, 60Co)については検出されませんでした。  
※「平常の変動幅」は平成22年度及び平成25~令和3年度の10年間の最小値から最大値までの範囲です。(一部試料を除く)

測定試料	単位	測定結果(トリチウム)	平常の変動幅	測定試料	単位	測定結果(ストロンチウム90)	平常の変動幅
大気水	Bq/l	検出されず~0.39	検出されず~0.81	陸土	Bq/kg(乾物)	2.0	0.39~3.0
海水	Bq/l	検出されず	検出されず		kBq/m²	0.03	0.02~0.07
陸水	Bq/l	検出されず~0.28	検出されず~0.50				

※「平常の変動幅」は前年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲です。(一部試料を除く)  
※ストロンチウム90の分析・評価には時間を要するため、1期ずらして報告することがあります。

温排水調査結果

2022年10月～12月

今期の調査結果を検討・評価したところ、  
島根原子力発電所による影響は認められませんでした。

期間中、1~3号機とも原子炉の稼動に伴う温排水の放出はありませんが、発電所周辺の海域における水温分布等の調査は引き続き実施しています。

# 原子力災害時における情報伝達手段

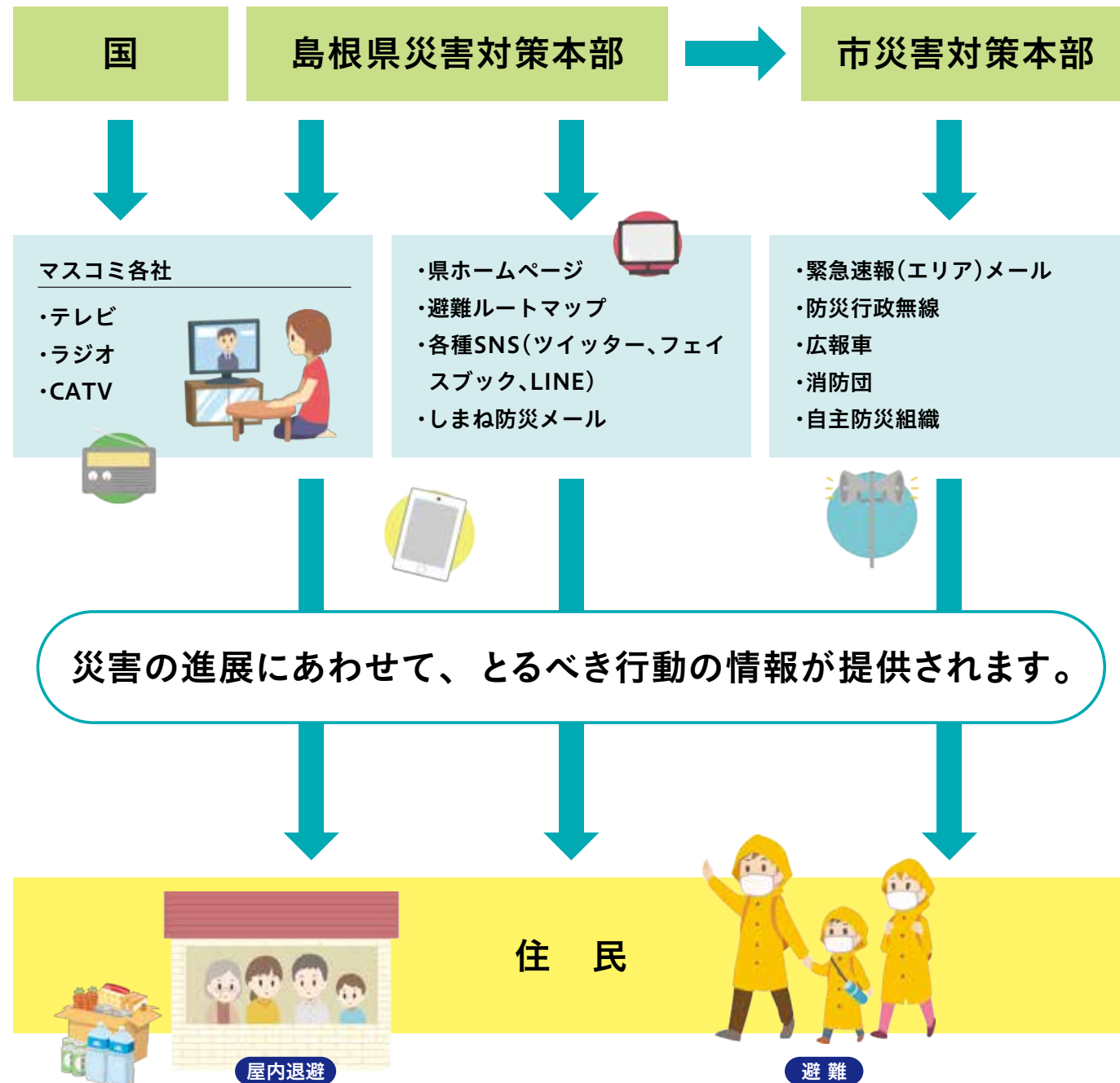
今回は、原子力災害時における県や市からの情報提供の体制について特集します。

原子力災害時、どのように避難等の情報を入手したら良いかご存じですか？

平時から情報入手の方法を確認しておき、万が一の際、慌てず正確な情報を入手し、適切な行動をとれるよう備えましょう。



## 情報提供の流れ



## 情報の入手はこちらから

### 島根県原子力安全対策課ホームページ

災害時には、避難や屋内退避の情報のほか、発電所の事故の状況、放射線関係情報、関係先HPのリンクなどを掲載します。

島根県原子力安全対策課  検索  
<https://www.pref.shimane.lg.jp/genan/>

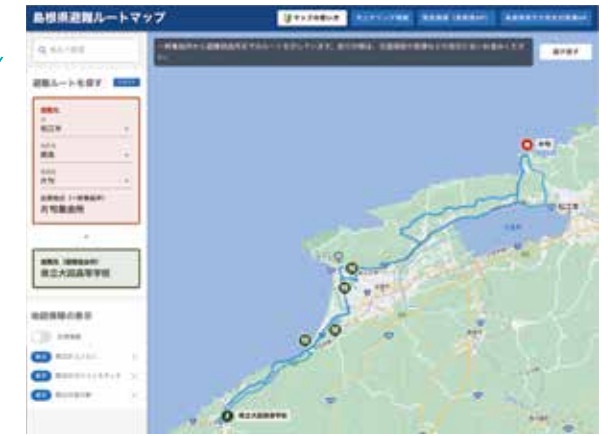


### 島根県避難ルートマップ

お住まいの地区によって避難先や避難ルートがあらかじめ決まっています。

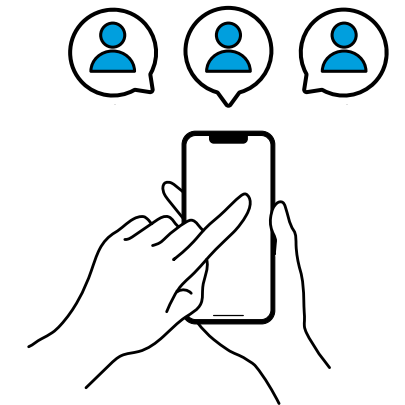
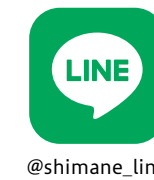
お住まいの地区の避難ルートなどをマップで確認しておきましょう。

島根県避難ルートマップ  検索  
<https://shimane-hinan-map.jp/>



### 島根県公式SNS

各種SNSを用いて、避難や一時移転の情報など、より速報性に優れた情報を提供します。また、共有機能により、ご家族、ご友人への呼びかけも可能です。



### しまね防災メール

事前登録により、気象警報、避難情報等の受取が可能です。

[登録方法](#) register@bousai-shimane.jpに空メールを送信または、QRコード読み込み





[ コラム ]  
第11回 ● 備蓄

Q. 災害など非常時の備え、日頃からどのように取り組めばよいのでしょうか？

原子力災害、自然災害どちらにおいても重要な備蓄についてご紹介します。

県では、災害などの非常時に備え、ご家庭での1週間分(最低でも3日間分)の食料や日用品の備蓄を推奨しています。

また、食料品については、ローリングストック法による備蓄が効果的です。ローリングストック法とは、普段食べるものを多めに購入し、消費した分だけ買い足すものです。

非常時においても、食べ慣れた物を安心して食べることができ、心理的負担の軽減につながり、また、賞味期限の近いものから消費していくことで、食品ロスの削減にもなります。



食料品のほか、防災グッズなども備えておくとう安心です



[ お知らせ ]

令和5年度 第1回 **参加無料 昼食付き**  
**原子力関連施設見学会**

参加者募集

県内の原子力関連施設(島根県原子力防災センター、島根県原子力環境センター、島根原子力発電所)の見学会を開催します。

- 開催日時 令和5年5月30日(火) 8:40 ~ 16:00
- 応募締切 令和5年5月9日(火) 必着
- 募集人員 25名(申込多数の場合は抽選)
- 応募方法 連絡先等の必要事項を記載の上、ハガキ、FAXまたは電話でご応募いただくか、「アトムの広場」Webサイトの専用応募フォームよりご応募ください。
- 応募先 島根県原子力安全対策課 見学会担当 ページ下の連絡先までご応募ください。

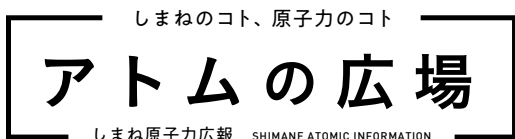
◎必要事項

参加を希望されるすべての方の郵便番号、住所、氏名(ふりがな)、電話番号、生年月日、公的身分証明書の種類(次に記載のとおり)

【公的身分証明書】次の①~④の中から1種類お選びください。

- ①運転免許証 ②パスポート ③写真付きマイナンバーカード
  - ④その他の公的書類(A~Cのうち、2つが必要です。例：住民票+健康保険証)
- A: 住民票(6ヵ月以内) B: 健康保険証 C: 年金手帳

※上記外の公的身分証明書についてはお問い合わせください。  
※参加決定者の方は、お申込み時にご登録いただいた公的身分証明書(写)の事前提出が必要となります。  
※応募内容の個人情報は、見学会の目的外に使用することはありません。  
※お子様の参加は小学校3年生以上、保護者同伴となります。



「アトムの広場」に関するご意見・ご感想等がありましたら、島根県原子力安全対策課までお寄せください。

編集・発行 島根県 防災部 原子力安全対策課

〒690-8501 島根県松江市殿町1番地  
TEL (0852)22-6059(代表) FAX (0852)22-5600  
TEL (0852)22-6075(見学会担当)

URL <https://www.pref.shimane.lg.jp/genan/>  
E-mail [gen-an@pref.shimane.lg.jp](mailto:gen-an@pref.shimane.lg.jp)

2023年3月発行 ※令和4年度広報・調査等交付金等事業により作成しました。松江、出雲、安来、雲南の4市では、各世帯に配布しています。

**NEW!**  
アトムの広場  
Webサイト  
<https://atomnohiroba.jp>

