

とやまと自然

第49巻 第1号

No.191 2026

1 階^{てんじ}展示リニューアル!

感じ、考え、つながる^{てんじ}展示へ【1 階^{しんてんじ}新展示紹介】

富山市科学博物館

ますぶち
増^{よし}淵^{おか}
吉岡
ごとう
後藤

よしこ
佳子
たすく
翼
みちはる
道治



■ 地形^{もけい}模型^{うつ}に映し出した^{えいぞう}映像^{しょうかい}で富山の大地を紹介する「とやまジオスコープ」

本文はホームページでもご覧^{らん}いただけます。

1 階展示リニューアル！ 感じ、考え、つながる展示へ 【1 階新展示紹介】

増淵 佳子・吉岡 翼・後藤 道治

2026 年 3 月 19 日、富山の大地の成り立ちや生命の歴史を紹介する展示室「とやま・時間のたび」とロビー展示をリニューアルオープンしました。

ここでは、リニューアルした 6 つの新コーナー（図 1）をご紹介します。

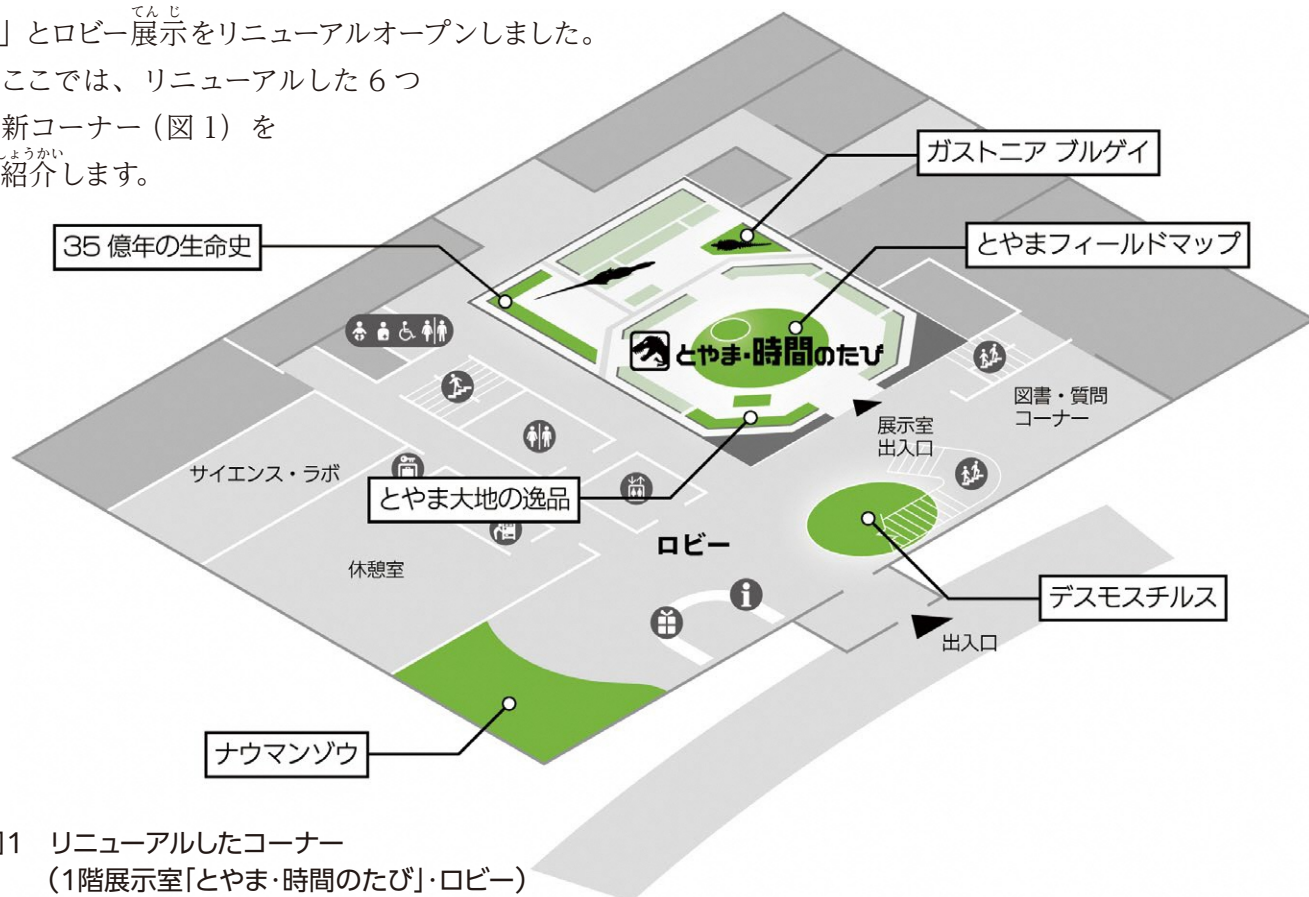


図1 リニューアルしたコーナー
（1階展示室「とやま・時間のたび」・ロビー）

1. とやまフィールドマップ

「とやま・時間のたび」展示室に入ると、まず大きな床地図（図 2）が目に入ります。この地図は、



図2 「とやまフィールドマップ」コーナー。床地図と「とやまジオスコープ」からなる。

富山市新屋付近を中心とした直径 135 km の範囲を描いており、北は石川県能登町、東は長野県大町市、南は岐阜県高山市、西は石川県白山市に及びます。地図中の最高地点は穂高岳（3,190 m）、最深地点は富山湾（約 -1,400 m）で、その高低差は 4,000 m を超えています。

リニューアル前は衛星写真の床地図でしたが、この大きな高低差の中に形づくられた多様な地形や土地利用を楽しみながら観察していただけるよう、今回は地形表現を強調した地図画像を採用しました。新しい地図は立体感が強く、地表面のわずかなでこぼこや谷・尾根が明瞭に読み取れ、扇状地の広がりや断層地形も直感的に把握でき

ます。また、これまで雪や植生に覆われて見えにくかった北アルプス周辺の山岳地形や、水面下にあった海底地形も表現され、富山の大地の構造がわかりやすくなりました。

また同じ範囲を示した直径 1.7 m の地形模型（表紙）もインパクトがあるでしょう。地形模型は高さ方向を 2 倍に強調してあり、より直感的に地形のでこぼこを捉えることができます。

地図は一般的には場所を探すものですが、このコーナーでは、大地の中にある地形の規則性を見つけたり、その理由を考えたりすることができます。地図を読み解く楽しさを体験してみましょう。

1-1. 扇状地をさがしてみよう

富山県のように、急峻な山地と平野が隣接し、山地から大量の土砂を運ぶ急流河川が発達している地域では、山から運ばれてきた砂や礫が平野の出口付近に広がりながら堆積し、扇の形をした地形「扇状地」が形成されます。

富山平野は、日本でも特に扇状地がよく発達した地域の一つです。黒部川、常願寺川、神通川、庄川などの河川が山地から平野へ出る場所を基点に、それぞれ明瞭な扇状地が広がり、横に連なって富山平野を形づくっています（図 3）。床地図や模型を眺めながら、まずは扇状の地形を探してみましょう。

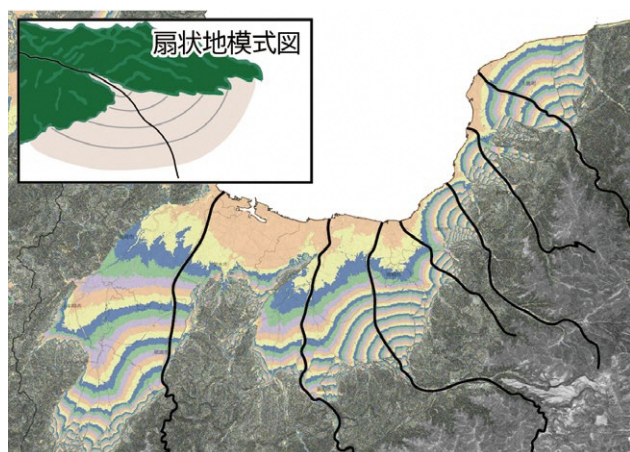


図3 富山県内の扇状地。標高5 mごとに色分けした地図を見ると、扇の形に広がる扇状地地形がよく分かる。黒い実線は河川。東から黒部川、片貝川、早月川、上市川、常願寺川、神通川、庄川。基図は地理院地図を使用して作成。

砂や礫が堆積してできた扇状地は水が地下へ染み込みやすいため、自然のままでは水をためにくく、特に扇状地の上流～中流部は、本来稲作に適した土地ではありません。しかし、扇状地の上流側に取水口を設け、そこから網目状に整備した用水路に川の水を引くことで、水を効率よく安定して供給することができます。このような用水路網の整備によって、扇状地の広い範囲で水田が拓かれ、富山の美味しいお米が育てられるようになりました。実際に富山県は、全耕地面積に占める水田の割合が約 95%と全国で最も高く、「米どころ」として知られています。床地図をよく見ると、川から放射状に用水路が整備され、扇状地の上に多くの水田が広がっている様子を読み取ることができます。

水はけの良い扇状地では、雨や川の水が地下に浸透しやすく、地下水が豊富に蓄えられます。この地下水の一部は扇状地の端で湧き水となって現れ、人々の生活用水として利用されてきました。特に湧水が豊富な黒部川扇状地では、湧水を利用した共同洗い場（図 4）がいくつもあり、飲み水としてだけでなく、炊事や洗濯など暮らしのさまざまな用途で活用されてきました。

このように富山の平野は、扇状地の上に広がり、その地形の特徴が農業や水利用、そして人々の暮らしと深く関わっています。



図4 黒部市神明町にある湧水を利用した共同洗い場。上段から飲料・冷蔵・炊事・洗濯と、用途によって使い分けられている。

1-2. 海底谷を見てみよう

今回のリニューアルでは、海底地形が見えるようになった点も大きなポイントです。沿岸付近の海底を見ると、いくつもの海底谷が確認できます。なぜ、海の中に谷があるのでしょうか。

よく見ると、海底谷は陸の河川とつながっているように見えます(図5)。現在の地形が形づくられた第四紀(約258万年前～現在)という時代は、極めて寒冷な「氷期」と比較的温暖な「間氷期」が、数万～10万年周期で繰り返されてきました。氷期には海面が現在より大きく低下し、最も低い時期には現在より約120m低かったと考えられています。現在の大陸棚付近にある海底谷の原型は、こうした氷期に陸上の川が現在の海底まで伸びて侵食した谷地形だと考えられています。

その後、陸上の川から運ばれてきた土砂や海底

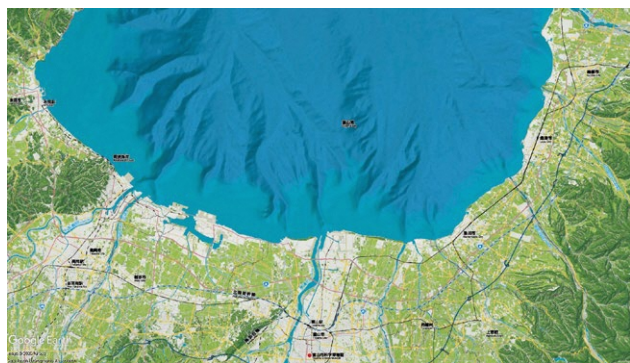


図5 富山湾沿岸に発達する海底谷(通称 藍瓶)

2. とやま大地の逸品

「富山にはすごい石や化石がたくさんある」ということを皆さんにお伝えしたくて作ったコーナーです(図6)。これまで展示スペースの関係で収蔵庫に眠っていた石や前回のリニューアル(2007年)以降の研究で新たな価値が見出された石、そして県内から新たに発見された石など、選りすぐりの165点を展示しています。まずは壁面にずらっと並んだ標本をじっくりと観察していただき、きれいだな、不思議だな、カッコいいなど、何か気になる標本を見つけていただければと思います。そして、気になる標本があれば、手前に設置されたタッチ式端末で、標本の詳しい解説をご覧ください。

よく「オススメの標本は?」と聞かれますが、学

に堆積した堆積物は、斜面を流れ下る混濁流となって海底を削り、谷をさらに深く、長く刻んでいきました。こうして形成された海底谷は、やがて沖合で一つの大きな谷状の流路となり、日本海の深海へと約750kmも続いています。日本で一番長い谷地形は、実は海の中にあり、その始まりは富山湾にあるのです。

富山の沿岸付近に発達する海底谷は、地元では「藍瓶」と呼ばれ、シロエビやベニズワイガニなどが集まる豊かな漁場となっています。富山の急峻な山で生まれた土砂、それを運ぶ急流河川、そして海の地形がつながり、私たちの食とも結びついています。

1-3. 大地とのつながりを感じよう

ここで紹介した扇状地・水・生活、山・川・海・食のつながりだけでなく、断層や気象と地形の関係など、大地と自然、私たちの暮らしのつながりを実感できる4つの解説映像番組を、地形模型にプロジェクションマッピングで投影しています(表紙)。

まずは地図をじっくり観察して大地の特徴を発見し、そしてこの4番組で足元に広がる大地と、自然や気象、そして自分とのつながりを感じていただきたいと思います。

(文：増淵佳子)

芸員としてはどれも「逸品」です。ここでは展示している標本のリスト(表1)をご紹介します。タイトルからも、あなたがじっくり見てみたいすごい石が見つかるかもしれませんよ。

(文：増淵佳子)



図6 「とやま大地の逸品」コーナー

表1 「とやま大地の逸品」コーナーに展示している標本リスト。
タイトル欄の★印は、標本と関わりの深い人による解説動画があります。

標本名	産地等	タイトル
八尾層群の中新世貝化石群(10点)	富山市八尾町	富山の地名がついた化石たち ★
アマルチウス オリエンタリス	朝日町大平	世界基準の富山産アンモナイト
トヤマミノガイ	朝日町大平	ジュラ紀の美魔貝
ペリスフィンクテス マツシマイ	富山市有峰	富山県最大級のアンモナイト ★
アラスジサラガイ	富山市八尾町	内陸から見つかった海の二枚貝
ペリスフィンクテス キリタニエンシス(2点)	富山市八尾町桐谷	富山の地名がついた初めてのアンモナイト
エオミオドン プルガリス	朝日町大平	新天地を求めた開拓者
植物化石	水晶岳	日本一高所でとれた大型化石
獣脚類足跡	富山市亀谷	富山で初めて発見された恐竜の化石 ★
獣脚類歯	富山市(大山地域)	富山初の恐竜の歯 ★
珪化木	砺波市庄川町	千数百万年前の木
珪化木(5点)	立山カルデラ 新湯	珪化木製造計画 ★
玉滴石(2点)	立山カルデラ 新湯	温泉で作られたオパール ★
オパール	富山市(大沢野地域)	5才の子が発見した虹色のオパール ★
輝水鉛鉱	水晶岳	人が背負って運びおろした鉱石
水晶(3点)	水晶岳	水晶岳で輝く水晶 ★
磁鉄鉱	水晶岳	水晶岳に眠る磁鉄鉱
水晶(石英)・灰鉄柘榴石(ガーネット)	水晶岳	砂利の中から現れた柘榴石・水晶
灰鉄柘榴石	水晶岳	水晶岳のガーネット
コランダム(鋼玉)	南砺市利賀村	石の中の宝石?
硫黄	立山地獄谷	御召し硫黄
異極鉱	富山市池ノ山	閃亜鉛鉱の生まれ変わり
鉛垂鉛鉱石	富山市亀谷	亀谷鉱山の鉱石
鉛垂鉛鉱石	富山市長棟	長棟鉱山の鉱石
十字石片岩	黒部市宇奈月町	日本でここだけ
黒部川花こう岩	黒部川	北アルプスの急速な隆起を物語る石
球状花こう岩	常願寺川	マグマの“年輪”?
オニックスマーブル	黒部市宇奈月町	国会議事堂に使われる富山県の石
球顆流紋岩	黒部川	黒部の梅花石
ヒスイ輝石岩	朝日町境(通称 ヒスイ海岸)	ヒスイ海岸のヒスイ
硫黄溶岩	立山地獄谷	青い炎をあげて流れた溶岩
硫黄溶岩	立山地獄谷	珍しい硫黄の溶岩
まんじゅう石(2点)	富山市山本	まんじゅう石
月長石流紋岩	南砺市上田	石の中で輝く月の光
宇奈月花こう岩	黒部市宇奈月町音澤	38億年前の記憶を持った石
金屋石(緑色凝灰岩)	砺波市(彫刻:辻 和志)	富山の石材「金屋石」
材木石	立山町芦峯寺(材木坂)	材木石
溶結凝灰岩	常願寺川	立山大噴火の証拠
正珪岩(2点)	南砺市刀利	日本が大陸だった証拠
砥盃	南砺市福光	世界に類を見ない石の盃
富山市の土100点	富山市	富山市の土100色
白土	立山町	立山町の白い土
三彩三角花器(越中瀬戸焼)	作:吉野香岳(千寿窯)	三彩三角花器 ★
餓鬼の田 皿(越中瀬戸焼)	作:釋永由紀夫(庄楽窯)	餓鬼の田 皿
白鎗半筒茶盃(越中瀬戸焼)	作:釋永由紀夫(庄楽窯)	白鎗半筒茶盃
白萩隕鉄第2号	上市町	富山に落ちた隕石
砂鉄	富山市浜黒崎海岸	石からやってくる砂鉄



図7
「ガストニア・ブルゲイ」
コーナー

3. ガストニア・ブルゲイ

富山の恐竜研究における数々の発見の一つに、アンキロサウルス類の足跡化石があります。2000年、富山市大山地区で見つかり、この種類の足跡化石としては国内初の発見でした。

今回のリニューアルでは、その足跡化石の複製とともに、大人になる少し前のガストニア・ブルゲイの全身骨格（複製；図7）を展示しました。ガストニア・ブルゲイは、アメリカ合衆国ユタ州の東部の荒涼とした砂漠のような土地で見つかったアンキロサウルス類です。その姿は丸く、どっしりとした重みを感じます。大きさは全長 3.7m、体高 1 m、幅 1.1 m、重さは約 1 トンです。体の割には頭が小さいと感じるでしょう。

背中側は鎧のような皮骨（表皮の中にできる骨）で覆われ、どんな肉食恐竜も歯が立たない雰囲気漂っています。これがアンキロサウルス類を鎧竜類と言わしめている理由です。皮骨は、軟骨から骨となる体内の多くの骨とは異なり、線維状の膜のようなものに直接骨の成分が付着してつくられていきます。今回の新展示「35 億年の生命史」に登場する板皮類「ボスリオレピス」の頭部も皮骨でできています。ところで、皮骨は私たちの骨の中にもあることをご存じでしょうか。「クロマニヨン人」の頭骨、つまり私たちの頭骨や鎖骨は皮骨であると言われています。こうしてみると新展示の一つ一つの標本がつながって身近に感じ

られません。

さて、話をガストニアに戻します。小さい頭には上下にやや尖った歯があります。尖っていても、この歯には肉食恐竜のように肉の筋を切る鋸歯はついていません。電子顕微鏡で歯の表面についた傷の方向を観察したところ、この種類の恐竜の顎の動きは、植物をすりつぶすというよりも、ハサミのように切り刻んで食べていたようです。また、足の長さやその体形から下草を食べていたと考えられています。

化石がどの地層から出てきたのかを特定することは、時代を決定する決め手となります。ですから、化石を採取するときはこのことに注意しなければなりません。ガストニア・ブルゲイが出てきた地層の時代は、前期白亜紀のバランジニアン期（1 億 3700 万～1 億 3300 万年前）と言われています。

さて、全身骨格の後ろの壁には、大山地区の約 1 億 2000 万年前のある晴れた日の日中、火山灰が降り注ぐ水辺の景色を描きました。いくつ生き物を見つけることができるか試みてはいかがでしょうか。

今回のリニューアルでは観覧者が「感じ、考え、つながる」展示へと生まれ変わりました。まず、「もの」から感じたことを、一人一人がありのままに意識して、考えをめぐらせ、つなげることで、思考の世界を無限に広げていっていただきたいと思います。

（文：後藤道治）

4. 35 億年の生命史

1 階展示室の奥にあるコーナー「35 億年の生命史」では、当館収蔵の化石コレクションから選りすぐりの標本を壁一面に並べています(図 8)。以前からあったコーナーですが、先カンブリア時代・古生代・中生代・新生代という 4 つの地質時代に区切ってケースを配置したので、展示されている化石が生きていた時代をとらえやすくなりました。また、ケースの背景色や標本に当てる照明を改め、これまでよりも観察しやすく、コーナー全体の雰囲気も洗練された印象に生まれ変わりました。

新しく仲間入りした標本もあります。5 億 1000 万年前の生物の爆発的な多様化で知られるバージェス動物群のピカイアやオパビニア、古生代の強力な捕食者ウミサソリ、恐竜と鳥のミッシングリンクとして有名な始祖鳥、氷河時代を代表する大型哺乳類であるマンモスなど、教科書や図鑑でおなじみの古生物たちが新たに加わりました。また、顕微鏡がなければ見ることでできない、放散虫などの小さな生物も、大きく拡大した模型で展示しています(図 9)。放散虫は 1 mm に満たない小さなガラス質の骨格をもつ海のプランクトンです。骨格の形態が非常に多様で、時代とともに様々な形のものが現れては消えていったので、地層の年代決定に役立っています。化石の放散虫は、一部が壊れているなど不完全なことがほとんどですが、



図8 「35億年の生命史」コーナー

展示している模型は研究者が見ても驚くほどに細部まで精巧に再現されているので必見です。

コーナーの一角には、博物館で作成した触れる模型が並んでいます。リニューアル作業の最中、展示予定の標本の中から形が特徴的な標本を選び出し、X 線 CT 装置という、病院で身体の内부를調べるときに使うものと同様の装置で標本の三次元データを取得し、3D プリンターで出力したものです。リニューアル時に並べた三葉虫の模型(図 10)は、ノジュールと呼ばれる丸い石から化石を見つけ出す瞬間を疑似体験できます。触れる模型は入れ替えもしていくので、今後をご期待ください。

展示標本や関連したトピックはテーブルに設定したタッチ式端末でも紹介しています。気になった化石を見つけてぜひ調べてみてください。

(文：吉岡 翼)



図9 放散虫の拡大模型



図10 三葉虫の展示(奥)と触れる模型(手前)



図11 ロビーに移動したデスモスチルス。後ろの柱に泳ぐ様子を描いた復元画が加わった。

5. 1階ロビーのレジェンドたち

入館してすぐの場所ではカバのような姿の動物が来館者を出迎えています(図11)。およそ1500万年前の北太平洋沿岸にいたデスモスチルスという名前の哺乳類です。のり巻きを束ねたような奇妙な形の歯の化石が県内でも見つかっています。これまでは1階展示室の奥にいましたが、リニューアルに伴い、一番目立つ場所へお引っ越ししました。このデスモスチルスが当館にやってきたのは1989年。当時展示されていたのも1階ロビーなので、この場所で見ると姿を懐かしく感じる方もいらっしゃるかもしれません。

肩を張り出して海辺を歩く独特の姿で再現された模型は当時の最新の知見に基づいたものですが、近年の研究では、多くの時間を水中ですごしていたと考えられるようになりました。そこで今回のリニューアルでは、水中を泳ぐ様子を背景に描き、足元には青い照明を加えて生態解釈の変化を印象付けています。

1階ロビーにはデスモスチルスよりさらに前から来館者を出迎え続けてきたレジェンドがいます。科学文化センターとして開館した1979年から展示されているナウマンゾウの骨格模型と、1984年に加わったナウマンゾウの生体復元模型です。

ナウマンゾウの模型は全国各地の博物館で目にしますが、実物大の骨格模型と生体復元模型が並んでいるのは全国的にも珍しい展示です。このコーナーも今回のリニューアルで少しだけ変わりました。大きな模型は集合写真のスポットとしても人気なので、これまで手前に並んでいたパネルや小さな展示物を移動させ

て、より写真映えする空間になりました。また、タッチ式端末のクイズや、臼歯の触れる模型が新たに加わり、ナウマンゾウについてこれまで以上に楽しく学ぶことができるようになりました。

(文: 吉岡 翼)

6. おわりに

私たちの暮らす大地はたくさんの恵みを与えてくれるとともに、時に大きな災害をもたらしてきました。大地の成り立ちや生命の長い歴史を展示から学ぶことが、現代の暮らしや未来の社会を考えるきっかけになればと願っています。また、博物館には長年親しまれてきたレジェンドたちがいる一方、新たな知見や技術の進歩、社会の変化に合わせて進化し続ける展示もあります。新しくなった展示や、あちこちに散りばめられた細やかな工夫を探しに、ぜひ繰り返し足を運び、何度でも博物館をお楽しみください。

とやまと自然 第49巻 第1号(通算191号) 令和8年6月30日発行
発行所 富山市科学博物館 〒939-8084 富山市西中野町一丁目8-31
TEL 076-491-2123 FAX 076-421-5950
URL <https://www.tsm.toyama.toyama.jp/>



カラー版QRコード

発行責任者 笠間 信行 印刷所 株式会社グラフ TEL 076-438-4040