



INAX MUSEUMS

INAXライブミュージアム

# NEWS LETTER

特集「土」無限の可能性

vol. 45 | 季刊 秋  
2017



つち



### 1 本山粘土 [もとやまねんど]

愛知県瀬戸市周辺で採れる土のなかで、特に形がつくりやすく、焼いた後に白く仕上がるため、高級な粘土として扱われる。LIXILではトイレの原料の一つにこの粘土を使用している。

### 2 富貴赤土 [ふきあかつち]

愛知県武豊町富貴地区で産出。土の色は黄色いが、焼くと赤くなるので赤土と呼ばれる。1914(大正3)年創建の東京駅舎は、工事途中から常滑の赤土が使われたと記録に残る。2012年の復原工事では、常滑の赤土と同じ地層に産する富貴の赤土が使われた。

### 3 神明白土 [しんめいしろつち]

岐阜県土岐市で採取。不純物が少ないため色が白く、粘土分も少ないので形がつくりにくい。近年、土の利用技術が向上し白いタイル用の原料として使われるようになった。

### 4 信楽粘土 [しがらきねんど]

滋賀県甲賀市信楽町で採取。立体的な形がつくりやすく、高い温度でも変形しにくい。大きいやきものづくりに適している。土・どろんこ館の

光るどろんごは、この粘土から粗い粒を除いたものが使われている。

### 5 山砂 [やまざな]

火山から噴き出した岩石などが風化して細くなった、山にある砂。粘土に近い小さな粒から大きな粒までが混ざった状態でセメントやグラウンドに混ぜるなど、その用途は多い。

### 6 赤シャモット

破損したり、不要になったやきものを細かく砕いて粒状にしたものを「シャモット」と呼ぶ。一度焼かれているので新たに焼成しても膨張や収縮が少なく、原料の土に加えて焼成時の変形を抑える。見た目が赤いのは鉄分の多い土でつくられたやきものを砕いたため。

## 無限の可能性

私たちのごく身近にある地球の恵み、土。

生きるために必要なあらゆるものを生み出し、

地球の生き物を育てています。

しかし、その存在は、あまりに身近で、密接であるがゆえに、

つい忘れてしまいます。

現在、好評開催中の企画展「『土』見本帖—Sourcebook of Soils」と合わせて、

土の魅力、人と土の深い結びつきについて、見つめ直してみませんか。

INAXライブミュージアムは、東日本大震災の復興を支援しています。

### 01 [特集]

## 「土」無限の可能性

#### LIVE SCHEDULE

これからの催し

### 06

企画展「『土』見本帖—Sourcebook of Soils」

光るどろんご全国大会2017

### 07

企画展「天然黒ぐろ—鉄と炭素のものがたり」

フィンランドからサンタクロースがやってくる!

窯のある広場・資料館 保全工事レポート2

#### LIVE REPORT

開催報告

### 08

[光るどろんご全国大会10回記念企画]

ワークショップ「どろんご研究所」

トイレの土で、どろんご!?

いろんな土を見て、触って、どろんごをつくってみよう!

どろんご遊園地2017~子どもは遊びの天才だ~

光るどろんご大会2017 in セントレア

### 09

LIXILが第12回西洋美術振興財団賞「文化振興賞」を受賞

INAXライブミュージアム ナイトミステリーツアー

デザインキャンプ2017常滑



ライブミュージアムに吹く風 2



### 光るどろんご 季節のテーマ

2006年10月に「土・どろんこ館」の体験教室として始まった「光るどろんごづくり」。初期は週1回の1コマでしたが、現在は毎日行っています。当初は5色の化粧泥を小さな容器に入れて、好きな色を選んでもらう形でしました。しかし、それでは5色を作ったら終わってしまいます。そこで、容器を大きくして各テーブルに置き、好きな色の組合せができるように改善しました。色の組合せや表面の模様で、多種多様なバリエーションが作れます。もっと、ワクワクするような教室にしたいと始めたのが「季節のテーマ」です。日本人は四季を楽しみます。季節をイメージした新色の開発をしたり、季節をイメージした模様付けの技法を紹介したりするようになりました。さて、次はどうするか。俳句の季語を調べたり、日本の色の名前を調べたり、担当者と共に生みの苦しみを楽しんでいきます。

磯村 司(どろんこ館ワークショップ担当)

# 土から生まれるもの

一見同じように見えても、日本各地、世界の隅々、一つとして同じものはないのが、「土」。気の遠くなるような年月のなか、その土地の気候と動植物の生き死にの循環によって、つくられてきました。そして人間は、その性質を読み解き、衣食住、すべての場面で、それを活用してきました。

例えば農作物。その土地によって、作物が育たなかったり、草木や特産物が地域によって異なるのは、気候だけでなく土の性質が大きく影響しています。火に強く、水を含めると自由自在な形になる土は、やきものをはじめ、仏像や鉄瓶など金属を形つくる型にもなります。布を染め、家の壁となり、化粧品になったり。土は、姿かたちを変えて、いつの時代も身近にあるのです。

## 人、土を探す

日本には、さまざまな種類のやきもの土があります。その土地で人々は土と出会い、窯を築き、その特性を生かしたやきものをつくってきました。朱泥土でつくるのは常滑焼の急須や茶碗、常滑の青土は土管の原料に、信楽粘土は、信楽焼のざっくりとした土肌をつくり、愛知、岐阜、三重を主産地とする蛙目粘土や木節粘土は、この地方の陶磁器産業の発展を支えました。

「土って、やきもの屋にとっては、本当に大事なものです。その土のあり方で、できてるものが違う」というのは、陶芸家、寺田康雄さん。寺田さんは、土を求めて各地を歩いてきました。特に、志野や織部、黄瀬戸など桃山期の古典的なやきものを焼くための「もぐさ土」を探して、岐阜県土岐市から可児市へ。太古、土石が風にさらされ、雨に打たれ、氷河や川に流れ寄って、何百万年と埋もれた豊かな粘土層をつくった愛知県瀬戸市から岐阜県東濃地方。その中で、もぐさ土は断層のずれによってつくられるので、どこに現れるかわからない気まぐれな土です。「僕はいろいろな窯でやきものを焼くので、使う山土の種類も多い。だからしょっちゅうあちこちの土を見て、触って、採っている。瀬戸で掘れるあらゆる土と釉のテストもした。唐津風の土、萩風の土、瀬戸で掘れる粘土の種類と量は驚くほど多い。でも、もぐさ土は、土のあり方そのものが違う。いい土は、つくりにくいことが多いが焼き上がりがいい。だから、本当につくりたいもののために使いたいね。」

土を探す。それは帝国ホテル旧本館の建設でも重要でした。1923(大正12)年に開業した帝国ホテル旧本館。その設計を担った建築家、フランク・ロイド・ライトは、ホテルの顔を印象付ける外壁の色にとてもこだわったと言います。当時東京駅をはじめ赤煉瓦の全盛期に、色の淡い黄色い煉瓦をどうしても使いた。ライトの求めに応じて、日本各地で

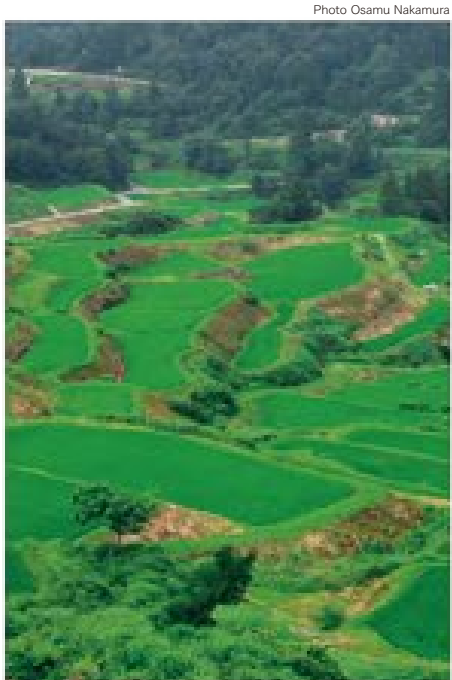


Photo Osamu Nakamura



### 栃木県

- 1 益子北郷谷土 [ましこきたごやつち]
- 2 益子黄土 [ましこおうど] 益子町
- 3 寺山白土 [てらやましろつち] 矢板市



### 岐阜県

- 4 土岐もぐさ土 [ときもぐさつち] 土岐市久尻
- 5 恵那もぐさ土 [えなもぐさつち] 恵那市
- 6 黄瀬戸土 [きせとつち] 多治見市



### 愛知県

- 7 千倉 [ちくら]
- 8 小原もぐさ土 [おはらもぐさつち] 豊田市
- 9 本山木節 [もとやまきぶし]
- 10 祖母懐白土 [そぼかいしろつち]
- 11 赤津山土 2 [あかづやまつち]
- 12 赤楽土 [あからくつち]
- 13 瀬戸唐津土 [せとからつち]
- 14 瀬戸萩土 [せとはぎつち]



### 新潟県

- 20 棚田の土 [たなだのつち] 十日町市松代

### 福井県

- 21 木原土 [きはらつち]
- 22 大村土 [おおむらつち] 丹生郡越前町

### 滋賀県

- 23 黄瀬土 [きのせつち]
- 24 白蛙目粘土 [しろがいろめねんど] 甲賀市信楽町
- 25 青蛙目粘土 [あおがいろめねんど] 甲賀市信楽町三郷山
- ④ 信楽壺 [しんらくつち] 古谷和也 [信楽焼]

19 内海粘土 [うちみねんど] 知多半島  
 ③ すだれ煉瓦 1917年、帝国ホテル本館のタイルやテラコッタを制作する「帝国ホテル煉瓦製作所」が常滑市に開設。1921年、スクラッチタイル250万個、穴抜け煉瓦150万個のほか、テラコッタの製造を終えて閉鎖。従業員と設備は、その後の伊奈製陶株式会社(のちのINAX)に引き継がれる。



### 佐賀県

- 33 内田皿屋 [うちださらや] 武雄市
- 34 多久高麗神 [たかくらいじん] 多久市
- ⑤ 絵唐津矢文向付、絵唐津八角向付 丸田宗彦 [唐津焼]

### 大分県

- 35 小鹿田 [おんた] 集落内採取場の原土

### 鹿児島

- 36 鞍掛砂 [くらかけすな] 始良市加治木町
- ① 黒釉青流し水盤 川原史郎 [龍門司焼] 龍門司焼企業組合

### 沖縄県

- 37 赤土 [せきど] 中頭郡読谷村儀間

### 兵庫県

- 26 四ツ辻 [よつじ]
- 27 草野 [くさの]
- 28 弁天 [べんてん] 篠山市
- 29 四ツ辻 [よつじ] 三田市

### 岡山県

- 30 観音土 [かんのんつち]
- 31 観音土三番 [かんのんつちさんばん]
- 32 山土 [やまつち] 備前市内
- ② 伊部平瓶 金重有邦 [備前焼]

\*掲載している「土」および作品は、「『土』見本帖」展で展示しています。

「焼きあがると黄色くなる土」が探し求められ、知多半島の「内海粘土」にたどりつきました。この土で帝国ホテル旧本館のタイルや装飾煉瓦を焼いたのは、常滑の煉瓦製作所。大量の黄色のスクラッチタイルが、専用の栈橋から帆船で東京に運ばれていったのです。

## オリジナルの土をつくる

寺田さんは、採ってきた山土を、つくる作品に合わせて「土」にします。「同じ土でも、ふるうか、洗うかでまったく別物。精製方法の違いだけで焼け具合は大きく変化する。だから僕の粘土は、僕のオリジナルだと思っている」。

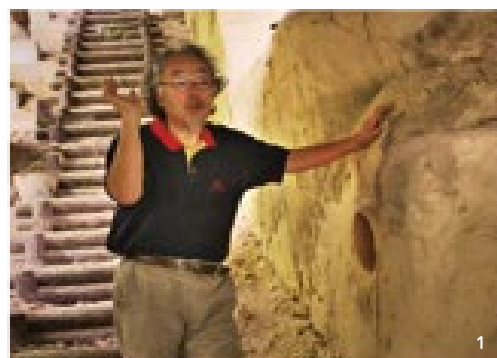
その一方、やきものを大量につくるには、土を調合し、性質を均一にすることが求められます。「調合された土は限りなく性質が優しいね。穏やか。僕はなるべく土を「単味<sup>たんみ</sup>」で使いたい。いい性質も悪い性質も、土が持っている個性そのものを使う。そういう土では、同じものはたくさんできないからね」と寺田さん。そうした土づくりに情熱を傾けるのが製土業者です。

古くから常滑で土の採掘、製土を行い、焼耐瓶、土管、植木鉢、そして今は湿式タイルの原料製造を手掛ける(有)丸安の広い土場には、瀬戸や多治見で採掘された原土だけでなく、粉碎されたりサイクルタイル(シャモット)、砂利プラントから採った土など、30種類以上のさまざまな土が並びます。こうした土を10種類以上合わせて、求められる製品の「土」をつくります。

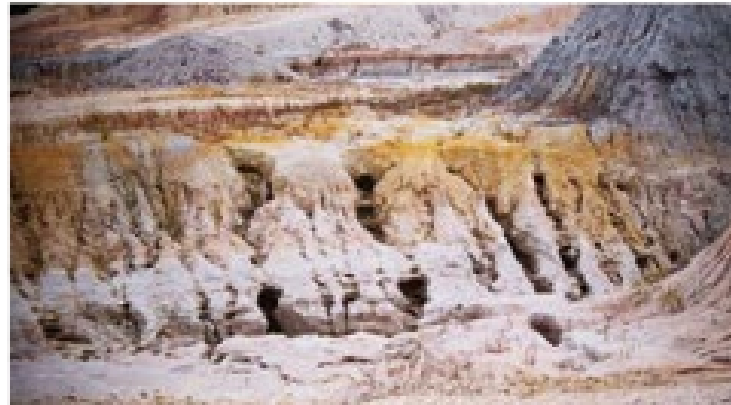
なぜ、調合が必要なのか。原土は、採った地層の場所、季節などの違いで、焼いたときの収縮率にばらつきが出て、収縮率が大きければひびや亀裂の元になります。それを均一にするために非可塑性原料と言われるケイ石やケイ砂、シャモットなどを入れ、さらに色や質感を出すために独自の調合を施す、そこが腕の見せどころです。

「原料屋は、いわばお客さんの台所に入れて一緒に料理をするようなもの。質感、色、求められるものに合わせて原料に一手間、二手間かける。調合は無限度ですよ」と語る伊奈幸洋さん。土の特性を見極めていけばこそ、成せる技。「製造業でありながら、いろいろなことがクリエイティブにできる。生まれ変わってもまたこの仕事がしたい」と、土への愛情をにじませます。

それにしても人間は、「土」という自然資源に向きあって、愛情と知恵と工夫を注ぎ込み、格闘を続けてきました。「環境志向も強まる時代、調合の技を生かして新しい土づくりに挑戦したい」と伊奈さん。「カナダや中国にはまだ、素晴らしい粘土層がある。地球は広い」と寺田さんは、まだまだ大きな可能性を秘めています。



1 陶芸家 寺田康雄さん  
2 瀬戸焼の原料となる良質な陶土を供給する愛陶工（愛知県陶磁器工業協同組合）の峯山。  
1991年から採掘が始まり、木節粘土、蛙目粘土、珪砂、粗土類を産出している。90年の歴史を持つ愛陶工は、瀬戸市内の直営山で陶土を採掘し、陶磁器産業を支えてきた。  
3 木節粘土層のある地層



さまざまな種類の土が保管されている丸安の土場。運び込まれた土は天日乾燥され、つくる製品に合わせてブレンドされる。



4 調合はかなりデリケートな仕事。開発室では、土をグラム単位で測って試作している。配合が決まると、トラックで大量の土を運んで来て調合する。  
5 それぞれの土の性質を把握するために焼いたテストピース。同じ土を同じ条件で焼いても、色味がちがっている。こうしたばらつきを均一にするため、調合がある。  
6 調合された土がベルトコンベアで運ばれ、粘土状のブロックになって納品される。  
7 伊奈幸洋さん