

ある むぜお

府中市郷土の森博物館だより

al museo

2025年6月20日

No.152



府中に広がっていた農地（国土地理院 1961年撮影の空中写真より作成）

もくじ

- 1-2 田んぼとくらし
その1…府中の田んぼはどこにある？
- 3 最近の発掘調査
旧甲州街道沿いで中世の道路跡の一部を発見
- 4-5 NOTE
古代国司の食事をのぞく
- 6 展示会案内
特別展 田んぼとくらし
- 7 展示会案内
復元建物展示 ハケ下のかやぶき民家
- 8 series 戦後80年 - 府中と戦争
①こどもの飯茶碗と代用品
- 9 令和6年度利用状況 寄贈・寄託資料一覧
新刊案内
- 10 天文はじまり物語
①宇宙のはじまり

田んぼとくらし

かつて府中市内にはたくさんの中の田んぼがありました。そこは単に米づくりの場所というだけではなく、さまざまな役割や用途がありました。そうした府中の田んぼと人々とのかかわりについて4回シリーズでご紹介します。

その1…府中の田んぼはどこにある？

1961年（昭和36）に現在の郷土の森博物館（1987年開館）周辺を撮影した空中写真を見ると、農地が広がっていたことが分かります（点線で囲んだ場所が博物館）。そして、これらの農地の大半が田んぼだったのです。



天文はじまり物語

①宇宙のはじまり



今回から始まったシリーズ「天文はじまり物語」では、宇宙に関する様々な“はじまり”についてご紹介します。第1回目のテーマは「宇宙のはじまり」です。

宇宙は、時間や空間、そして物質の概念がない「無」から生まれたと考えられています。「無」では、とても小さい宇宙のタネのようなものが生まれては消えてを繰り返していました。そんな宇宙のタネの中から、何らかの原因で消えずに成長したものがありました。これが、私たちの住む宇宙のはじまりで、今から約138億年前のことでした。

宇宙の誕生から1秒にも満たないわずか $1/10^{34}$ 秒後、まだ非常に小さな宇宙が加熱され、超高密度で超高温な火の玉状態になりました。この状態を「ビッグバン」と呼びます。

ビッグバンの後、宇宙は急激に膨張していきます。このとき初めて、宇宙に光子や電子、クォークなど素粒子、つまり物質が誕生したのです。これら物質が生まれたころの宇宙は、光子が大量にあった電子とぶつかり、光が通らない、モヤがかかったような状態でした。

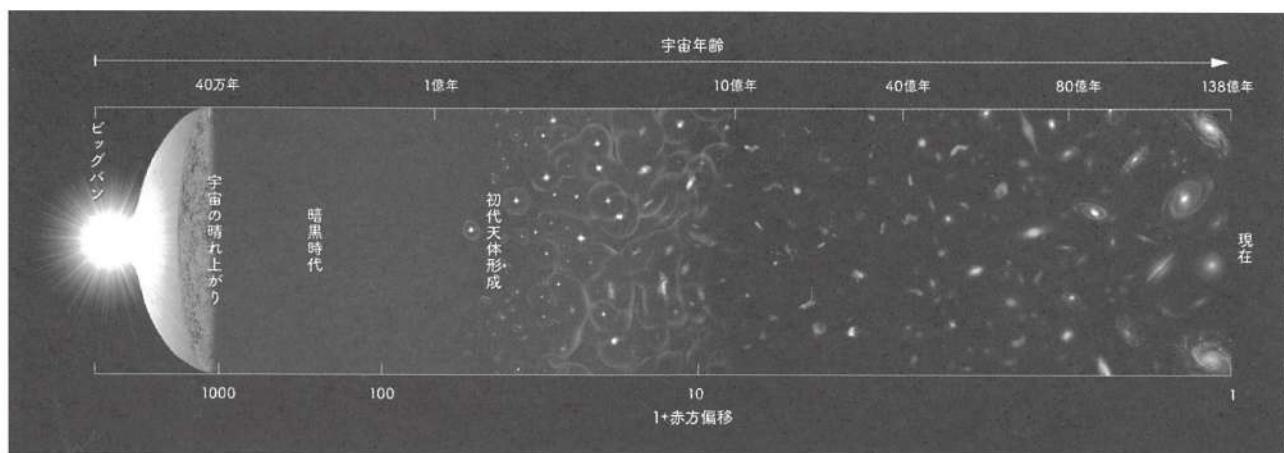
このような宇宙は膨張するにつれ、温度が下がっていき、素粒子のうちクォークが集まり、

陽子と中性子となります。さらに、陽子や中性子が集まり、水素やヘリウムなどの原子核が生まれました。ここまでが、宇宙のはじまりから3分の間に起きた出来事です。

さらに宇宙が膨張し、温度が下がると、水素やヘリウムなどの原子核と電子が結合し、原子となります。光子が通る邪魔をしていた電子が少なくなっていましたため、徐々に光が通れるようになり、宇宙誕生から38万年後には、宇宙の見通しが良くなりました。これを「宇宙の晴れ上がり」と呼びます。

その後、原子が集まり恒星が生まれ、恒星が集まり銀河となり、宇宙は現在の姿へと進化していました。

これが現在主流になっている「宇宙のはじまり」の考えです。遠くの天体たちを観測することにより、ビッグバンの後に起こった急激な宇宙の膨張は現在も確認されています。しかし、まだわかっていないことが多く、高エネルギー加速器研究機構（KEK）を含む多くの施設で、科学者が研究している分野です。今後、新たな事実がわかるかもしれません。これからのおかげで、研究成果にも注目してください。（村井太一）



宇宙の歴史のイメージ © 国立天文台