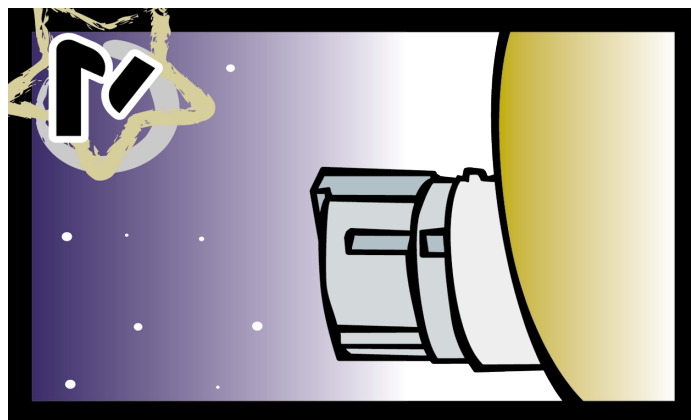
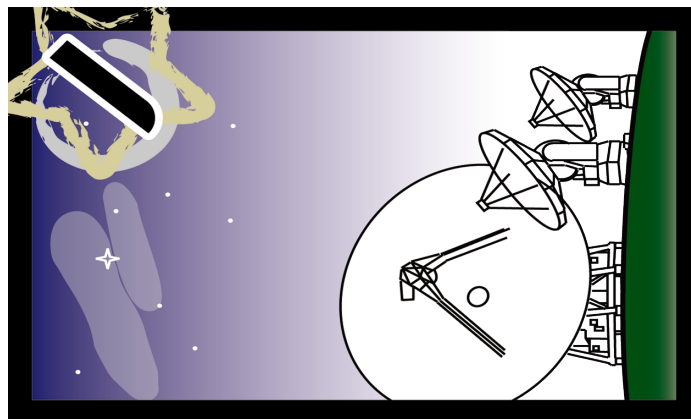
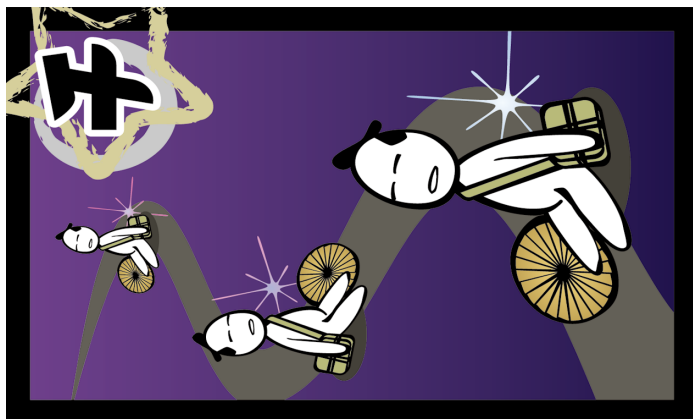
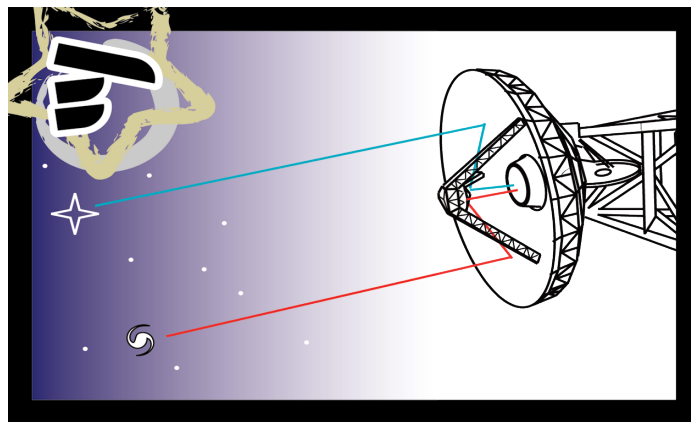
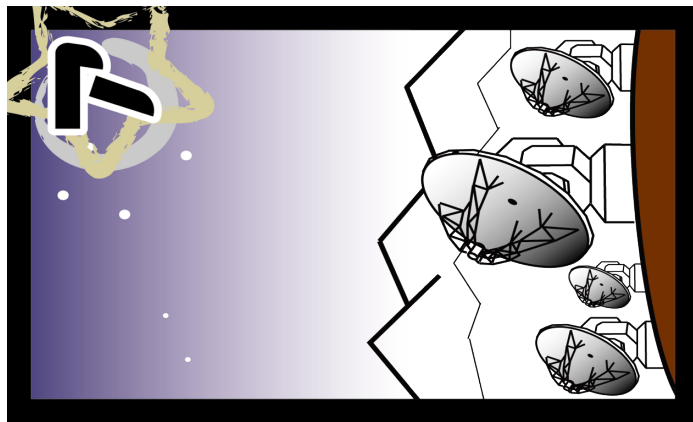
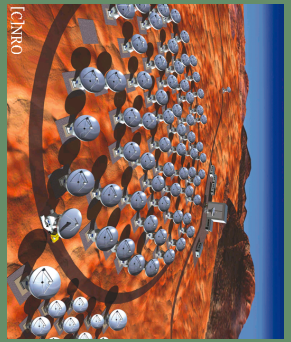




○推奨用紙○

エーワン：マルチカード インクジェット専用タイプ
A4判 8面 名刺サイズ



[C/NRO]

アルマ [ALMA]

南米チリ北部、標高5000mのアタカマ高原に新設された天文学の拠点が作られようとしています。その名はALMA(アルマ? アタカマ大型ミリ波サブミリ波干渉計)。北米、欧州、日本、チリの国際協力によって作られるALMAは、1サブミリ波という未開拓の波長領域で集光力・解像度ともに従来の電波望遠鏡を大きく上回り、惑星系の誕生や銀河の誕生の様子を詳しく見ることができると期待されています。

www.tenpla.net



[C/tenplanet.net]

VERA [VLBI Exploration of Radio Astronomy]

国立天文台VERAプロジェクトは、岩手水沢、山形県諸島父島、鹿児島、石垣島に20m電波望遠鏡を設置して、銀河系内にあるメーサーと呼ばれる天体の位置と運動をこれまでより100倍精密に測り、銀河系の3次元地図を描きます。それこれらの電波望遠鏡は同時に2つの天体を見ることができ、その2つを比較することで空気の揺らぎを打ち消し、より精密な測定が可能になります。

www.tenpla.net



[C/HUBBLESTTE.org]

超新星 [supernova]

超新星は星がその一生の最後に起こす大爆発です。その明るさは、太陽の1000,000,000~10,000,000,000倍の明るさにも達します。超新星は大きく分けて重力崩壊型と核素核爆発型の2つがあります。後者はIa型超新星と呼ばれ、その明るさがどの爆発でもほぼ一定になる事が知られています。この性質を利用して、遠くの超新星までの距離を測る研究が行われています。超新星は、大きな宇宙の一里塚なのです。

www.tenpla.net

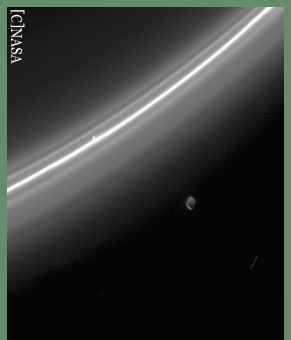


[C/tenplanet.net]

国立天文台野辺山 [Notoyama Radio Observatory]

ハナ岳のふもと、長野県野辺山には、国立天文台野辺山宇宙太陽電波観測所があります。口径45mのパラボラアンテナからなる電波望遠鏡や、10mアンテナを6台結合させてひとつの巨大な電波望遠鏡にする野辺山ミリ波干渉計などが運用されています。これらの電波望遠鏡は、光では見えない低温のガスや遠方銀河の爆発的星形成、銀河中心部のブラックホール候補天体の発見など、目新しい成果を挙げています。

www.tenpla.net



[C/NASA]

羊飼い衛星 [shepherd moon]

惑星のリングには、リングの外側と内側から重力を及ぼしあってリングを構成する粒子がバラバラにならないようにしている衛星があります。その様子が、羊飼いが羊の群れをまとめている様子に似ていることから、そのような衛星を羊飼い衛星(シエバード衛星)と呼んでいます。土星には、エンケの間隙にパンとアトラスが、フリングの内側と外側にプロメテウスとパンドラという羊飼い衛星が確認されています。

www.tenpla.net

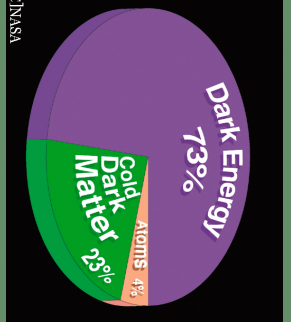


[C/tenplanet.net]

すばる望遠鏡 [Subaru Telescope]

ハワイ島のマウナケア山頂には、世界各国の望遠鏡が集まっています。日本の国立天文台が建設したすばる望遠鏡では、口径8.2mの巨大な鏡で宇宙からやってくる光を集め、太陽系内の惑星、遠くで生まれつつある若い星、はるか遠くの銀河や超新星爆発などをとらえ、宇宙の姿を明らかにしようと観測が続けられています。

www.tenpla.net

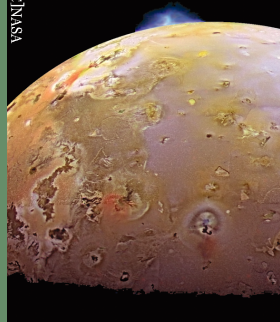


[C/NASA]

ダークマター [dark matter]

この宇宙には非常に多くのエネルギー(質量と考えるとOKですが)が詰まっていますが、その中で私たちが正体を知っているエネルギーはわずか4%に過ぎません。残りの96%のうち23%はダークマター、73%はダークエネルギーと呼ばれるいまだに正体不明のエネルギーです。私たちは最先端の科学技術を駆使した装置で宇宙をのぞいていますが、まだまた宇宙の入り口に立ったばかりなのです。

www.tenpla.net



[C/NASA]

イオ [Io]

カリフォルニア衛星の中でも内側を回る衛星イオには、惑星探査機ボイジャー1号によって活火山が発見されました。地球以外の天体で火山活動が認められたのは初めてのことです。火山からは硫黄やナトリウムを含むと考えられている物質が噴出しています。イオが火山をもつ理由は、木星の強い潮汐力によってイオ自体がゆがみ、その際に生じる摩擦によって内部で熱エネルギーが蓄えられているためだと考えられています。

www.tenpla.net