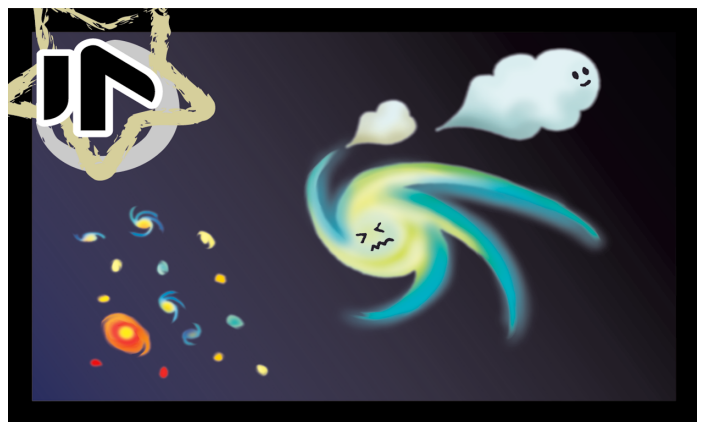
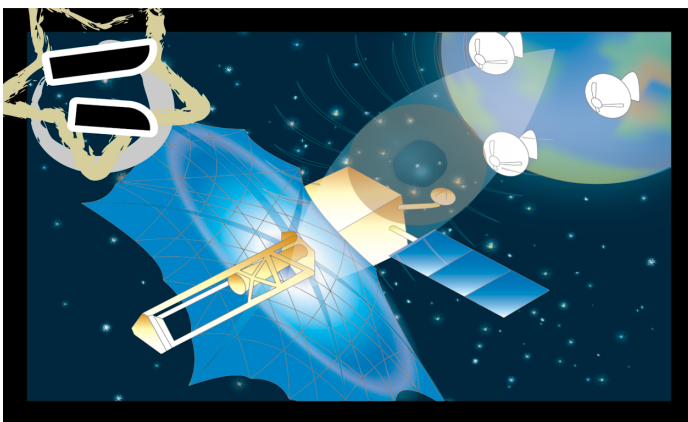
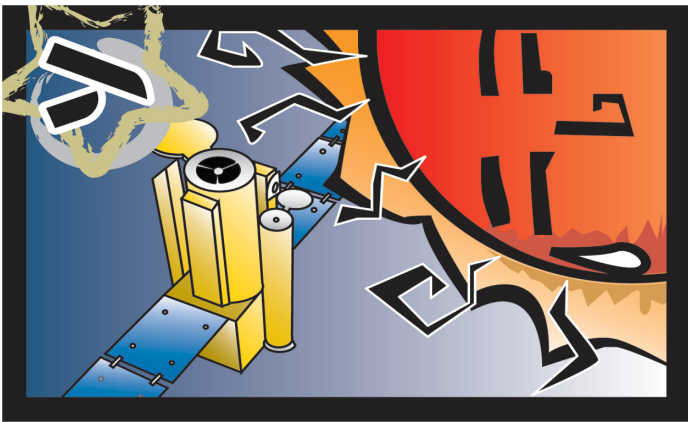
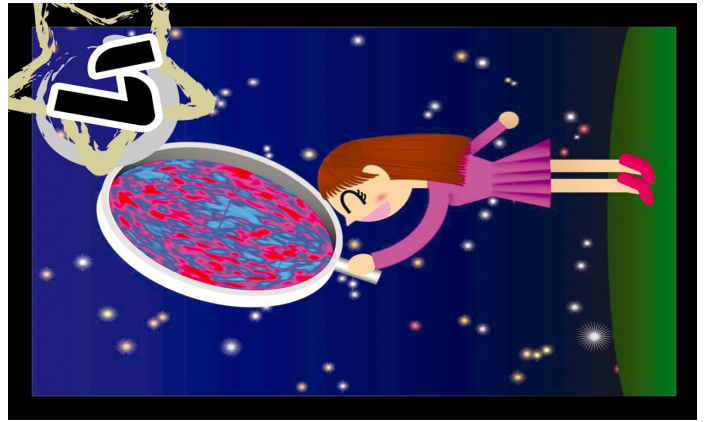
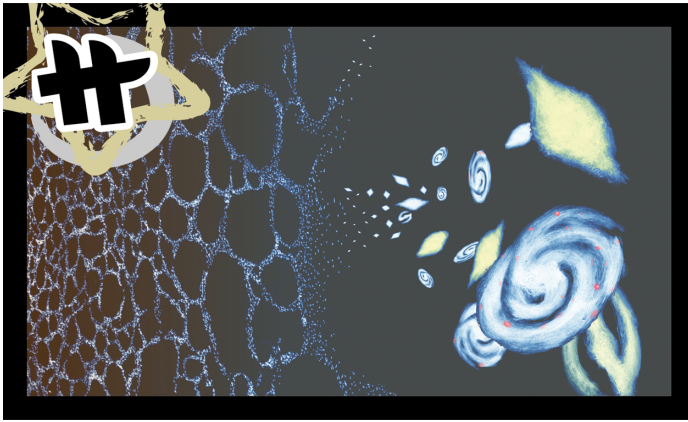
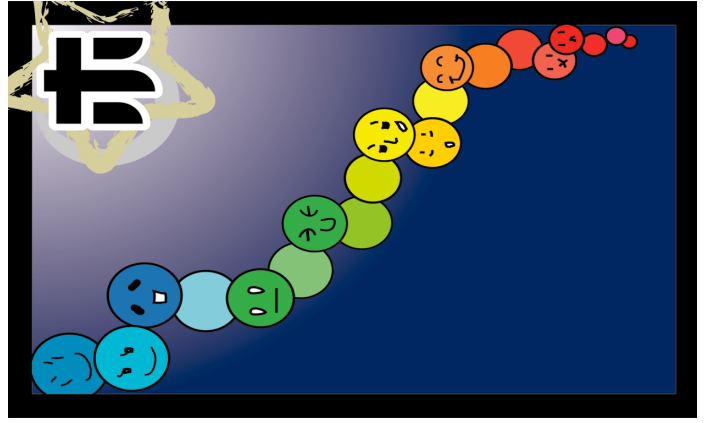
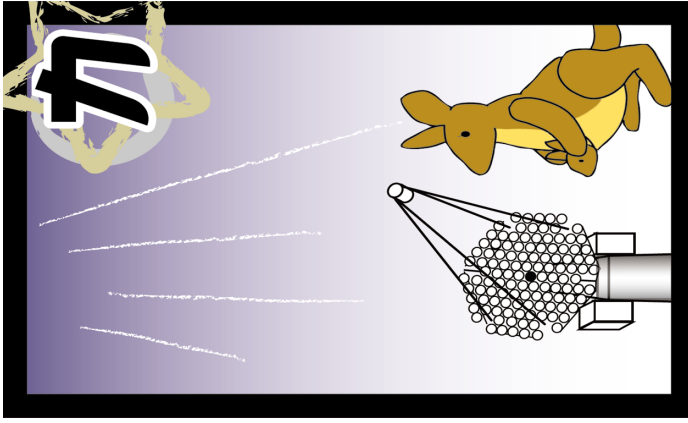


○推奨用紙○
エーワン：マルチカード インクジェット専用タイプ
A4判 8面 名刺サイズ



この「あすとろかるた」は2005年度日産科学振興財団の助成によって作成されました

○推奨用紙○

イーワン：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



[Johara]

カガクー望遠鏡 [KAGAROO]

カガクー望遠鏡は、オーブストラリアにある高エネルギーガンマ線観測専用の望遠鏡です。カガクー線というのはもともとエネルギーの大きな光で、超新星残骸や活動銀河核などから放出されています。カガクー線が地球の大気に撞くと、空気の粒と反応してよりエネルギーの低い光が出てきます。カガクー望遠鏡はこの光を捉え、超高エネルギーガンマ線の起源となる天体の性質を調べています。

www.tenpla.net

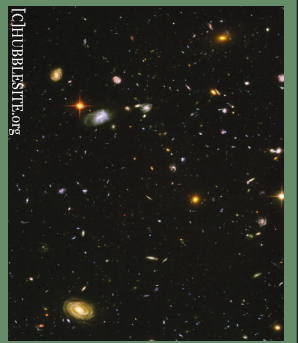


[JHU/BRISTOLITE.ORG]

IMF [Initial Mass Function]

IMF(Initial Mass Function)は恒星の「初期質量関数」のこと。星形成時点でどの質量の分布開散、つまり銀河の星がどのようにならなかに生まれているかを表します。重い星ほど数が生まれる数が少なく、軽い星ほど数が生まれる数が多くなります。銀河の進化を解く上でも基礎的なもので、これを決定する事が非常に重要なテーマです。

www.tenpla.net

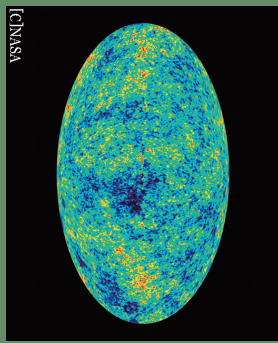


[JHU/BRISTOLITE.ORG]

宇宙の大規模構造 [Large-Scale Structure]

SDSSが描いた宇宙の地図を見ると、銀河は宇宙全体にわたる「大規模構造」を作っています。巨大なボイド(空洞領域)がフィラメント状の構造に囲まれて、網目状の構造が形成されています。その交点に密度の高い超銀河団があります。宇宙初期の密度ムラが膨張進化の中で重力によって集団化したのだと考えられます。

www.tenpla.net

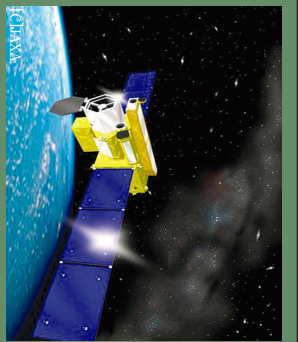


[NASA]

COBE [Cosmic Background Explorer]

COBE(1989年) WMAP(2001年)などの探査機は、宇宙生成から30万年後の光を捉え、その強さを示した地図を作りました。この光は宇宙背景輻射と呼ばれるもので、方向を見てもほぼ一定の強さであることがわかりました。ほんの少しだけ、"むらむら"があることもわかりました。この"むらむら"は、宇宙初期の物質分布の偏りを示しており、宇宙がどう進化してきたかを知る手がかりとなっています。

www.tenpla.net

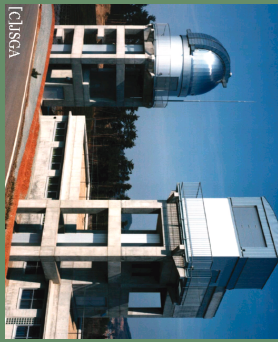


[JAXA]

Solar-B [Solar-B]

Solar-B(そーらーびー)は2006年夏に打ち上げを予定している太陽を観測する人工衛星です。可相光磁場望遠鏡 X線望遠鏡、極紫外線撮像分光装置といった3種類の望遠鏡を搭載して、太陽の光球面・彩層・コロナといった階層構造を同時に観測することができます。Solar-Bは、北極と南極を結んだ軌道(極軌道)を回ることで、できるだけ長い時間連続して太陽、つまり、お日様を観測することができます。

www.tenpla.net

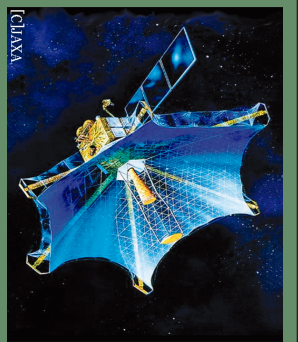


[JCSGA]

スペースガード協会 [Spaceguard Association]

地球に衝突する可能性のある天体はあるのでしょうか? 太陽系に数多く存在する小惑星や彗星は様々な軌道を持ち、未発見のものも多々残されています。地球に衝突するかもしれない天体をいち早く発見するために、スペースガード協会が設立されました。岡山県に望遠鏡とレーダーを設置し、数千もの小天体や地球を回るスペースデブリ(ロケット・衛星の残骸等)を観測し、宇宙の安全をチェックしています。

www.tenpla.net



[JAXA]

電波天文衛星「はるか」 [HALCA]

宇宙科学研究が打ち上げた衛星「はるか」は大きなパラボラアンテナを持ち、地球上の電波望遠鏡と組み合わせて観測を行うことで、直径3万kmにも及ぶ大望遠鏡に匹敵する分解能を実現する宇宙電波天文台です。フラウンホーファーにある電波天文台と連携して遠方にある銀河の中心付近から吹き出するカスの塊が移動している様子を観測するなど、様々な成果を上げています。

www.tenpla.net



[JHU/BRISTOLITE.ORG]

ラム圧 [RAM pressure]

多くの銀河の集まりである銀河団では、銀河と銀河の間も真空ではなく、温度が数千度にもなる高温のガスで満たされています。そして銀河は、このガスの中を数100km/sの速さで運動しています。この時に銀河が高温ガスから受ける圧力をRAM圧と呼び、軽い水素原子ガスはその分布がゆがんだり、銀河本体から引き裂かれたりします。またその効果は、銀河団の中心に近いほど大きくなります。

www.tenpla.net