

ダジック・アースの現状

齊藤昭則（京都大学）

地球、惑星、宇宙についての科学を楽しんでもらうために、
学校や科学館や家庭で、地球や惑星を立体的に表示する
プロジェクト

目標

1. すべての学校で実施して、一度は宇宙から地球を見下ろす気分
分に浸ってもらい、地球を見渡す視点を持ってもらいたい
2. 学校-科学館-研究者が連携して最新の科学成果を伝えたい
3. IT技術の教育と教育へのIT技術の利用の場となりたい

意義

- 経済活動など地球全体を理解する必要がある事柄は多くなっており、ダジック・アースは地球を見渡す視野を育む教育に貢献できる。
- 特に環境問題は、今後さらに「日常生活に深く関わる国際問題」となり、地球全体の環境に関する理解と議論する能力を高める必要がある。ダジック・アースによる様々なデータは、多様な地球環境の理解に貢献できる。
- 「問題」だけではなく、地球・宇宙の「なぜ」を科学で解き明かす楽しさを伝えることができる。

他の類似プロジェクト：Science on a Sphere

- ・ 米国の大気海洋局（NOAA）による科学館向け立体地球儀：4つのプロジェクトで全周投影
- ・ 165の科学館で常設展示（米国85、日本1）
- ・ 平面ディスプレイ用のSOS Explorerも展開中（安価、個人利用は無料）



ディスカバリーセンター（東松島）

- 科学館中心：財政的にはNOAAからの支援はなく、常設展示設置の収益でプロジェクトを推進。6名くらいのチーム
- ダジック・アースとコンテンツ面での相互交流を開始予定



他の類似プロジェクト

- Geo Cosmos : 日本科学未来館 : (アートの展開?)
- 触れる地球 : 多くの施設で利用。小型版も開始。(環境教育?)
- Glomal (渋谷光学) : ダジック・アースも表示可能
- Omni globe, Magic planet : 米国の商用デジタル地球儀
- Google Earth : 多くのデータが表示可能
- Earth : <https://earth.nullschool.net/> : 風速などの可視化

ダジック・アースの特徴

- 様々な場面で利用可能
- ハードウェアもコンテンツも独自の工夫が可能（必要）

目標 2の修正

- 旧バージョン「学校-科学館-研究者が連携して最新の科学成果を伝えたい」
- 学校-科学館-研究者-企業-市民の連携の輪を築いて、最新の科学成果を共有したい

現状

- 文部科学省による宇宙航空科学技術推進委託費による支援の最終年度：多様な展開（商用利用も含む）がテーマ
- 展開は広まっているが、まだダジック・アースが持っている「可能性」を十分に使えていない。

課題

- 学校：周知の手段。授業での使いやすい利用法
- 科学館：陳腐化しない常設展示
- 研究者：新しいコンテンツの作成とその解説
- 企業：利用形態：教育以外での利用
- 市民：楽しめる仕組み