



リスピーア訪問記

じっきょう数学資料スタッフ



RiSuPia (リスピーア) について

リスピーアは松下電器産業が近年、子供たちの理数離れの現状に対し、理科や数学に興味を持つきっかけづくりの場を提供することを目的として、2006年8月5日に東京有明のパナソニックセンター東京内に設立しました。少し不思議な響きを持つ名前は理数 (RiSu) とイタリア語で広場を意味する Pia に由来しています。今回、数学資料編修スタッフが取材をしてきましたので、その様子をお伝えいたします。

「展示」と「ワークショップ」

リスピーアは大きく分けて「展示」と「ワークショップ」からなります。展示は身近で親しみやすい体験型の「原理モデル展示」や、光・音・映像を駆使した空間の演出により五感に訴えかける「体感型」からなります。「原理モデル展示」は1階「クエストフロア」内にあり、3階の「ディスクバリーフィールド」が「体感型」展示のスペースになります。ワークショップでは参加者の規模に応じた実験や工作を、専門の講師から直接学ぶことができます。

クエストフロア (1階: 無料)

「クエストギャラリー」「光の知究儀」「クエストライブラリー」からなります。「クエストギャラリー」では実際に触りながら原理や定理を理解

できる器具・装置が展示されています。各器具・装置には簡単な説明が身近な例とともに紹介されており、原理や定理を理解することができます。写真1の装置「放物線と焦点」では、上から落としたボールが下部の放物面で跳ね返ると必ず中心部の球状の容器内に入ることから放物線の焦点を理解することができます。



(写真1) 放物線と焦点

「光の知究儀」は理科や数学の歴史に名を残した38名の研究者たちとその功績が時系列に沿って地球儀のように表示される映像装置です。

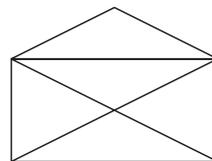
「クエストライブラリー」では豊富な映像アーカイブで、タッチパネルによるクイズ形式で理数に触れることができます。身近な理数の話題から、ちょっとむずかしめの問題まで理科は100、数学は30の充実したコンテンツです。特に、数学の上級編はかなり難しい内容になっています。実際に問題をご紹介しましょう。(なお、これらの問題はクエストライブラリーで実際に例題として出題されているものです。)

*** 計算式の に + か - を入れて小町算を完成させてください。**

$$1 \quad 2 \quad 34 \quad 5 + 67 - 8 \quad 9 = 100$$

(小町算 中級より)

*** 一筆書きにチャレンジしてみましょう。**



●ディスカバリーフィールド（3階：有料）

音と光の体感型の展示スペースで、可視光通信を活用した最新の携帯情報通信端末“ディスカバリースコープ”（以下、スコープ）が一人ひとりに手渡されます。各展示の脇にあるボールにスコープを近づけると、各展示についての説明が画面上に表示され、音声と映像で理解することができます。「マジカルパフォーマンスシアター」では、数と形の世界の大迫力の映像を3Dメガネをかけることで体験できます。



（写真2）ディスカバリーフィールド

●841は打ち返す？打ち返さない？

ディスカバリーフィールドではクエストギャラリー以上に、実際に理数の不思議を体感できる展示が数多くあります。例えば、「素数ホッケー」（写真3）では、パックのかわりにテーブル上を流れる数字が素数なのかどうかを判断し、素数ではない数字を打ち返して得点を競います。実際に編修部のスタッフも挑戦してみました。4, 15, 29……このあたりの数字ならば簡単に判断ができます。173……ちょっと悩みます。403, 841……これは瞬時に打ち返せません。2桁はまだしも、3桁の素数になると判断の難易度が格段に上がります。

●ワークショップ（事前予約制）

3階のディスカバリーラボで毎日行われる「常設ワークショップ」のほかに、専門の講師による本格的な「週末ワークショップ」や、修学旅行や校外学習にも対応した「ウェルカムワークショップ」などが開催されています。（詳細はリスーピアのウェブサイトをご覧ください）



（写真3）素数ホッケー

●「触れ」「深め」「拡げる」学びのサイクル

ディスカバリーフィールドを見学後、スコープの裏側にあるIDカードがお土産として貰えます。カード裏面のログインIDとパスワードをリスーピアのウェブサイトで入力すると、体験した展示についてさらに深い知識を得ることができます。

このようにリスーピアでは、ディスカバリーフィールドやクエストギャラリーで「触れ」、ディスカバリーラボやワークショップ等で「深め」、クエストライブラリーやウェブサイトで「拡げる」という学びのサイクルにより知識の深化を図ることのできる工夫がされています。

末筆ながらご多忙の中取材にご協力いただきました広報主事井上さんはじめ、リスーピアのスタッフの皆様がこの場を借りてお礼を申し上げます。

RiSuPia（パナソニックセンター東京内）

りんかい線「国際展示場駅」より徒歩2分

ゆりかもめ「有明駅」より徒歩3分

開館時間：10:00～18:00（最終入場は17:00まで）

休館日：月曜日、年末年始

3階ディスカバリーフィールド

料金：大人500円 高校生300円

（中学生以下・障害者手帳をお持ちの方は無料）

<http://risupia.panasonic.co.jp/>