

「数学月間」の狙いと効用

SGK 片瀬 豊

◇米国 Mathematics Awareness Month / MAM 4月 (1986年 MAW、1999年 MAM)

AMS 米国数学会、MAA 米国数学協会、SIAM 産業応用数学会、ASA 米国統計学協会
JPBM / Joint Policy Board for Mathematics

* 数学と社会の相互認知活用を推奨して数学力の効用を広める

MAM の目標は数学の社会的理解と評価を向上させる事としている。

*1986年 レーガン宣言「およそ 5000 年前エジプトやメソポタミヤで始まって以来、数学的英知の発達は科学・通商・芸術発展の重要な要素であった。我々はピタゴラスの定理からゲオルグ・カントールの集合論に至るまで、めざましき進歩を遂げてきた。コンピューター時代となり我々の発展するハイテク社会にとって数学的知識と理論がますます本質的になってくる。数学の応用が医薬・コンピューター・サイエンス、宇宙探検、ハイテク商業、ビジネス、防衛や行政などさまざまな分野で不可欠である。数学の研究と応用を奨励する。」

◇日本 「数学月間」 7月22日～8月22日

2005年 日本数学協会 2006年 数学月間の会 / SGK

* ゆとり教育を改訂して数学への関心、意欲・学力の向上を目指す。

$$\text{数学力} = \Sigma(\text{教師} + \text{教材}) \times (\text{学習時間}) \cdot (\text{意欲})$$

「数学と社会の懸け橋」で両者の交流を密にして相互の発展を期待する

◇ (数学) × (教育) × (社会) : 改善の動き (* 米国、国際 は朝日新聞グローブより)

* 米国 1998年 「数学研究が欧州に後れを取っている」全米研究会議報告

2006年 ブッシュ大統領(当時)が国際競争力の強化策として数学教育の向上を一般教書演説

* 日本 2006年 「忘れられた科学—数学」シンポジウム 日本学術会議

2006年 「ものづくり」だけでなく「コトづくり」の視点から諸科学を数学との接点で捉えるワークショップ 文理 43 学会参加 横断型基幹科学技術研究団体連合／横幹連合

2010年 数学と社会の連携問題研究機構 九大大学院数理学研究院 社会は数学を待っている

2014年 RIMS(京大)教育数学研究集会 高等教育における数学の規格改善

数学は役に立つ意識を上げる。統計学も重視する

2014年 「数理モデリング」シンポジウム 日本学術会議

数学と諸科学・産業との連携の観点から

* 国際 2007年 経済協力国際機構 (OECD) 「産業における数学」ワークショップ

2008年 ドイツ有力企業トップ「数学が経済を動かす」出版

2009年 フランス高等科学研究所 「産業と数学」シンポジウム

* 参考資料 2013年 小林昭七 米国バークレイ数学名誉教授の「数学と教育」に関するエッセイ
「顔をなくした数学者：小林昭七」 岩波書店