



knowledge
mobility
system

KMS2006 活動報告

2007年3月17日
Smips

丸幸弘 西村由希子

KMSの軌跡

西村由希子



丸幸弘



オーガナイザー

メンバー

- ・学生
- ・社会人
- ・企業経営者
- ・主婦 ……………

(MLメンバー35名)

2002年4月20日 smipsの分科会として発足
その後、月に一度のMeetingを基に、各種活動を開始

2002年秋～ 知財絵本製作開始

2003年 日本知財学会口頭発表(丸)

2003～ 日産科学振興財団助成金獲得

2004～ 日産科学振興財団助成金獲得

2005年3月 KMS絵本1, 2巻発売

2005～ 各地域小学校にて読み聞かせ・WS活動開始

2005～ 日産科学振興財団助成金獲得

2005～ 子どもゆめ基金助成金獲得

2006～ JST SPP助成金獲得

2006年 日本知財学会口頭発表(若尾)

2006～ 読み聞かせと理科実験組み合わせ活動開始

2007年春 新たな一歩

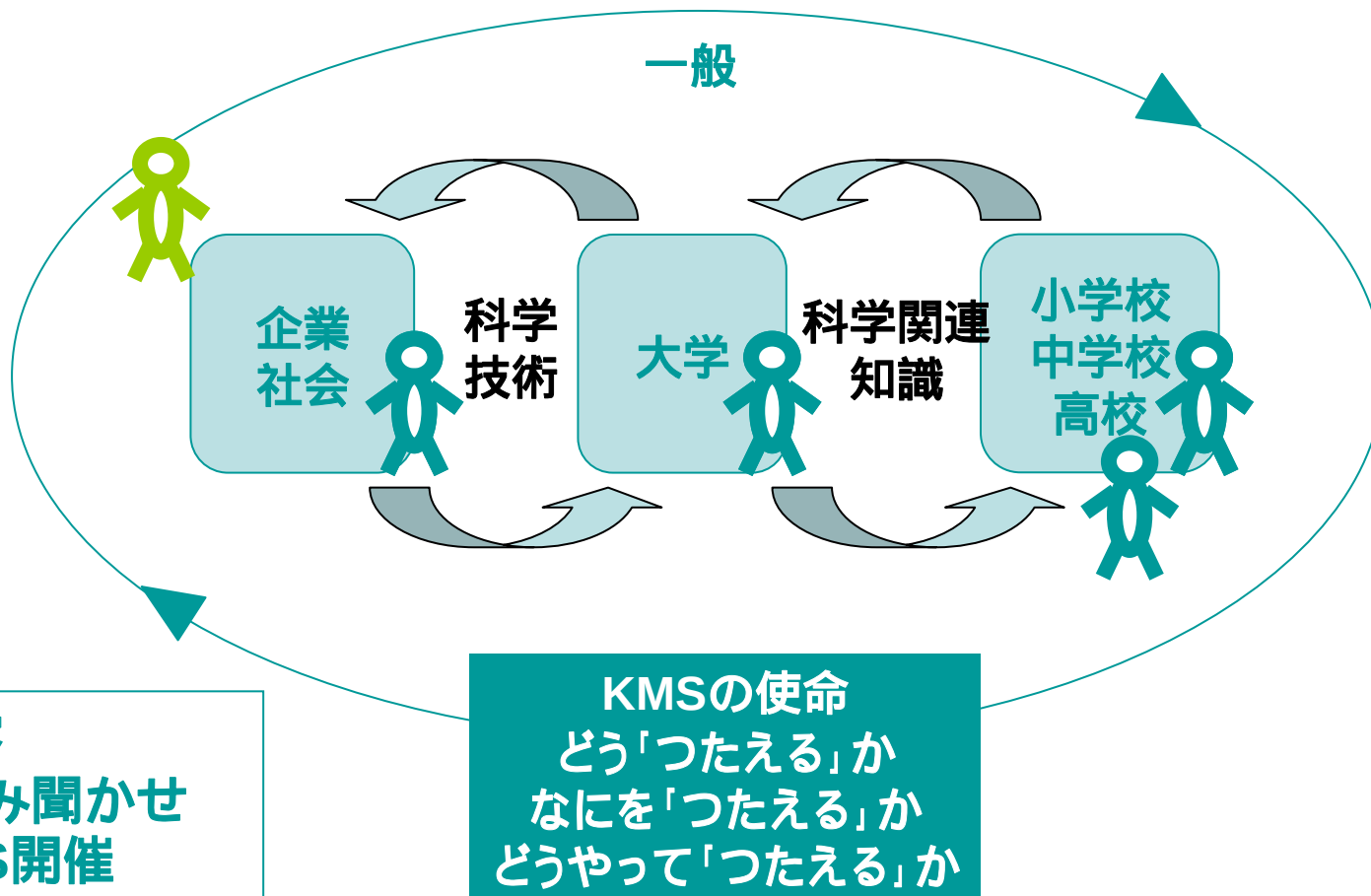
2007年3月 KMS絵本3巻発売予定

2007年夏 KMS絵本4巻発売予定

そのほか、各種講演等あり

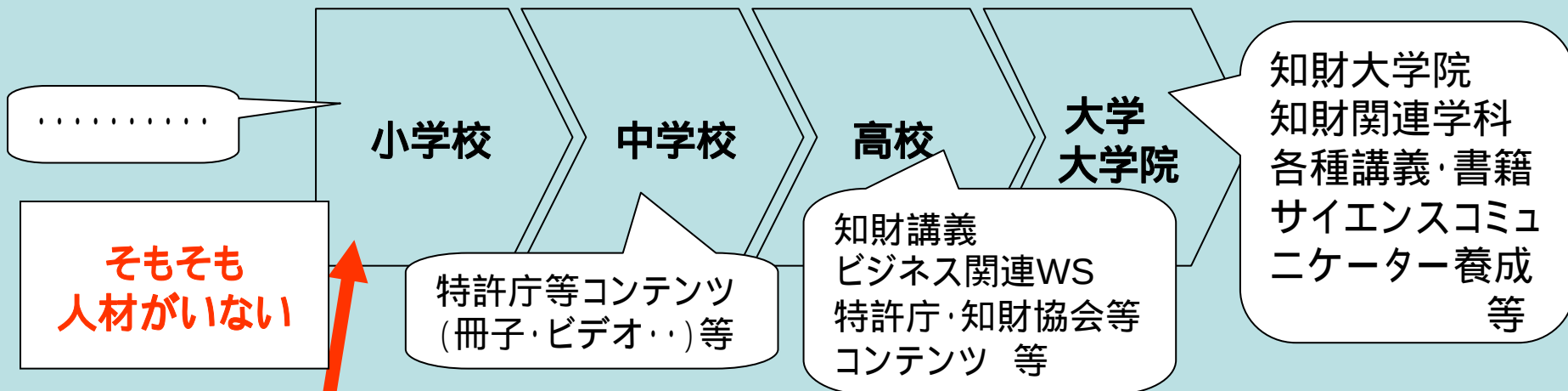
KMS(知識流動システム分科会)とは

科学技術に関する新しい知識情報は、大学の研究室で生まれているといっても過言ではないが、知識や情報は、利用可能な技術としてのみ一般社会に還元されている場合が多い



背景・目的

知財教育・啓蒙活動の現状

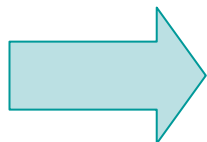


ターゲット:
小学生
小学校教諭
小学生保護者

- 早期からの発明・知財啓蒙教育
- 知財啓蒙教育のコンテンツの充実
- 知財関連人材不足の問題等の解消

の必要性

KMS



知財絵本を作成し
「読み聞かせ」という手法を用い、
全国小学校にて知財啓蒙活動を実施

絵本の概要

かずくんはつめい・はっけんシリーズ

1巻: はつめいでだいごろうをすくえ! ~ かずくんだいふんとうのまき ~

小学校1年生のかずくんが、愛犬を突然襲った病気を、新しい薬を発明することで治し、また、その発明の特許化した後に、町にあふれた病気の犬に対して活かす、というストーリー。

「発明と特許出願並びに活用」という点にフォーカス。



2巻: かずくんVSわるおしゃちょう~ とっきょビームをつかっちゃえ! のまき ~

主人公のかずくんが、自分の特許を製薬企業へライセンスリングし、日本全国の犬たちを次々に救っていくが、特許侵害を受け思わぬ大損害を被る。

技術供与・侵害・紛争という過程で、特許の仕組みを学び、同時に「特許活用法と発明(者)に対するオリジナリティーの尊重」といった内容。



ここがすごい！KMSの知財絵本

- まず、発明・発見の楽しさ・素晴らしさを知ろう！
- どうせ知るなら、楽しくストーリーを持って知ろう！
- 発明を「生む」人への尊敬の念を伝えていこう！
- ついでに、特許の仕組みについても学んでしまおう！
- どこかに来てもらうのではなく、現場でこれらの試みを実施しよう！
- 一緒に聞いている保護者・教諭に対しても重要性を伝えよう
- 絵本内容をもとに、家族での対話を活性化していただく！

(ちなみに) 小学校の先生が 知財教育を考案できるか・・・？

- 「無理です。知財が専門である先生は小学校にいるわけがありませんし、そもそも本質をイメージできないのが正直なところです」(by 大山口小学校教諭)
- 「小学校は煩雑な業務が膨大であり、他のことまで手がまわらない」(by 軽井沢中部小学校教諭)
- 「他の主要科目の教育方法を考案するほうが先決。大学や特許庁などで考案してくれればそれを採用したいのだが」(by 釜利谷西小学校教頭先生)

初等教育課程での知財教育のポイント

- 「知財権」だけでなく、「知的社会」という広い概念に立って教育を実施する
- 義務教育の課程で実施する以上、それだけを切り離して教育するのではなく、他の科目へもプラスの影響があらわれるように導いていく

2006年度の活動概要

毎月：Smips分科会としてMeetingを実施

(基本的にそのあと会食)

6月：日本知財学会にて発表(若尾)

7月～：絵本3巻作成開始

秋以降：SPPプロジェクトによる理科実験との子ラボ授業実施

11月～：絵本4巻作成開始

12月：絵本合宿

2月：日本知財学会教育分科会にて講演(西村)

2月：3巻完成(あとは解説のみ)

そのほか、各種取材・ヒアリング・会議実施

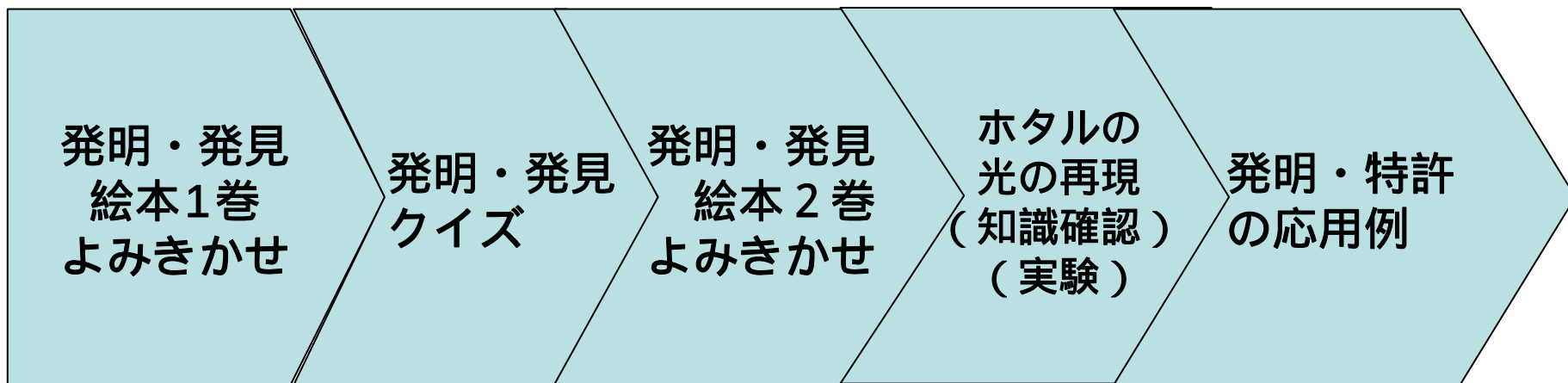
2006年度の新たな試み 新たな試み(読み聞かせ + 理科実験)

SPP事業(JST)の中での試み

総合学習の時間、もしくは理科/社会の時間を用いて、読み聞かせ(発明発見啓蒙活動)と理科実験を実施

(KMSと理科実験教育活動が主業務の一つである(株)リバネスとのコラボレーション企画第一弾)

1. 千葉県白井市立大山口小学校(4年)・・・読み聞かせはじめて/ 実験教室体験あり

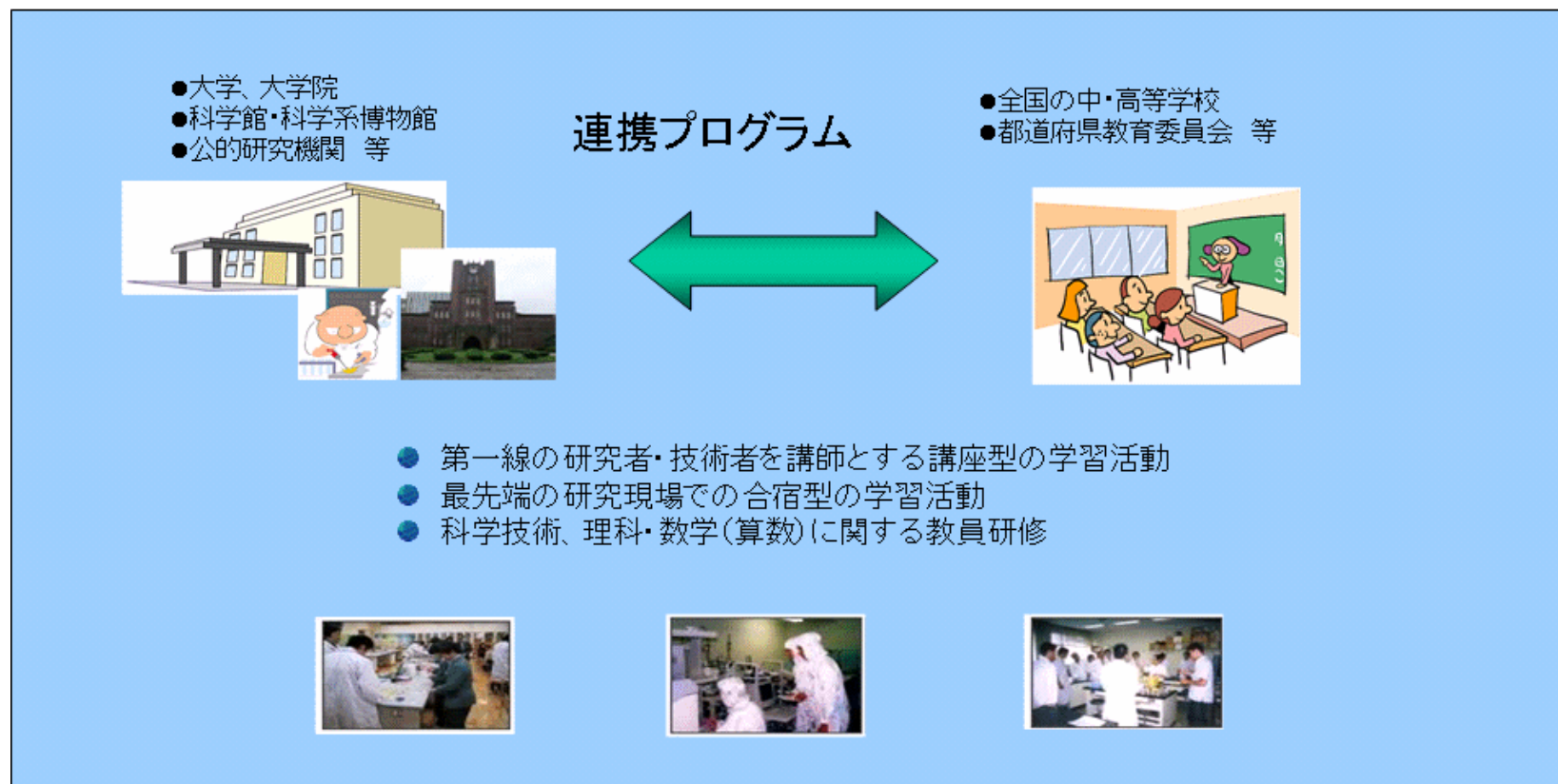


今後、理科実験とのコラボレーションを
さらに実施していく予定

満足度 98% 理解度 95%

- ・実験前にいろいろ知れてよかった
- ・今日の実験に応用があることを知った
- ・発明がすごいことがわかった

- サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト
- サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト(以下「SPP」という。)は、学校、教育委員会等管理機関と、大学・科学館等との連携により、児童生徒の科学技術、理科・数学(算数)に対する興味・関心と知的探究心等を育成するものです。



- 生徒に学習内容と現実に科学技術として活用されている事象のつながりを実感させる
- 生徒が研究者・技術者の姿に触れ、科学技術に携わる者に触れあう機会を充実する
- 研究者、TA等との交流を通じて生徒の職業観、進路意識の形成
- 教員の実験等の指導技術・科学技術リテラシーを向上する

等を図る

さらなる発展へ(絵本3巻)

かずくんはつめい・はっけんシリーズ

3巻: かずくん仲間と会社をつくる

小学校4年生になったかずくんが、遠い国の惨事を知り、みずから薬をつくるために立ち上がる。一人ではなく仲間と役割を分担し、数々の困難を乗り越えて一步目を踏み出すまでを描く。

「会社を起業する際の重要点とは」という点にフォーカス。



かずくん
仲間と
会社をつくる

(仮)

今後、4巻(しおりちゃん宇宙へ旅立つ(仮題))をはじめ、
順次発明・科学技術に関する絵本を作成していく予定

作成はKMSでおこなうが、付録や実験に使用するコンテンツは
他団体・組織とコラボレーションしていく予定
(4巻は某ベンチャー企業と実施予定)

もちろん課題は多いです —今後の課題と展望—

最大の課題は2つ

✓継続性

読み聞かせ活動に賛同してくれるメンバー、及び、自治体の募集を継続して行っていく。(2007年度は札幌地域とのコラボが決定)

また、そのようなシステムを構築していくことを模索。

✓人材育成

普通の絵本と違って、非常に読み聞かせにテクニックを要する。どのようにして読み手を増やしていくか、マニュアル作成も含めて検討。

今年度中に2007年春 (株)リバネスと東京大学間で
正式に共同研究開始予定(知財・科学技術啓蒙教育)

教育学者ともコラボして実装を進めていく予定

2007年度の活動予定(目標)

毎月: Smips分科会としてMeetingを実施

(基本的にそのあと会食)

4月: 共同研究契約締結

4月: 読み聞かせ実施者育成開始(札幌)

4月: 発明の日イベント参加(札幌)

5月: 読み聞かせ実施者育成開始(三重)

5月: 読み聞かせ実施(三重)

5月: SPP事業応募

6月: 絵本第三巻発売

6月: 日本知財学会にて発表(西山)

秋以降: 理科実験とのコラボ実施(青森)

年度内: 絵本第四巻発売

そのほか各種コラボ・ヒアリング・講演実施

これからもがんばります！

知財啓蒙教育/社会技術教育 + 普段の学習

- 「発明」「特許」という言葉を子どもたちがより身近に感じられる
- 子ども達の科学技術離れを防ぐ
- さらには子ども達に新たな視点・視野を提供することができる

ご清聴いただきまして、
誠に有難うございました

Yukihiro Maru: maru@leaveanest.com

Yukiko Nishimura: yucko@ip.rcast.u-tokyo.ac.jp

KMS Website: <http://www.smips.jp/kms/>