

# YAC本部運営委員会 指導者育成部会報告

平成22年1月23日

日本宇宙少年団本部運営委員会  
指導者育成部会

# 目 次

- 現在の宇宙教育指導者セミナーの構成
- 宇宙教育指導者セミナーの受講者
- 本年度の宇宙教育指導者セミナーの総覧
- 宇宙教育指導者セミナーの歴史
- 現在の宇宙教育指導者セミナーのコンセプト
- これからの指導者育成のあり方のヒント
- 今後の指導者育成の課題

# 現在の宇宙教育指導者セミナーの構成

## 宇宙教育指導者セミナー（本資料上では「入門コース」という）

[実施状況] 全国17箇所で開催(21年度実績・予定)

[対象] 社会教育団体の指導者や学校教員、もしくは指導者を目指している18歳以上の方

[概要] 受講者に対し、宇宙教育リーダー(SEL)として修了証発行

## 宇宙教育指導者セミナー・スキルアップコース

[実施状況] 全国3箇所で21年度より新規開催

[対象] 宇宙教育リーダー(SEL)でさらなるスキルの向上を目指す方

[概要] 「活動カリキュラムコース」「ファシリテーションコース」「教材開発コース」等により、宇宙教育指導者の質的向上を目指して実施

## 宇宙教育指導者セミナー・オンラインコース

[実施状況] 常時、20年度途中より運用開始（一般募集は今後状況を見て開始）

[対象] 社会教育団体等の指導者、もしくは指導者を目指している方で、(1)に参加できない者

[概要] (1)の座学講義の内容をウェブで受講、宇宙教育リーダー(SEL)として修了証発行

## 宇宙教育指導者セミナー・講師養成トレーニング

[実施状況] 年に1度開催(21年度は東京で3月に開催予定)

[対象] 宇宙教育指導者セミナー講師、及びこれから講師を目指す方(推薦制)

[概要] セミナー講師のスキルアップ及び講師養成を目的とした講義や実習、面接試験

# 宇宙教育指導者セミナーの受講者

## 開催MAP (入門&スキルアップコース：3年分)

### 宇宙教育指導セミナー年度別実績

- 平成19年度
- 平成20年度
- 平成21年度(通常コースのみ)
- 平成21年度(2日目スキルアップ開催)

### 21年度開催地 (17会場)

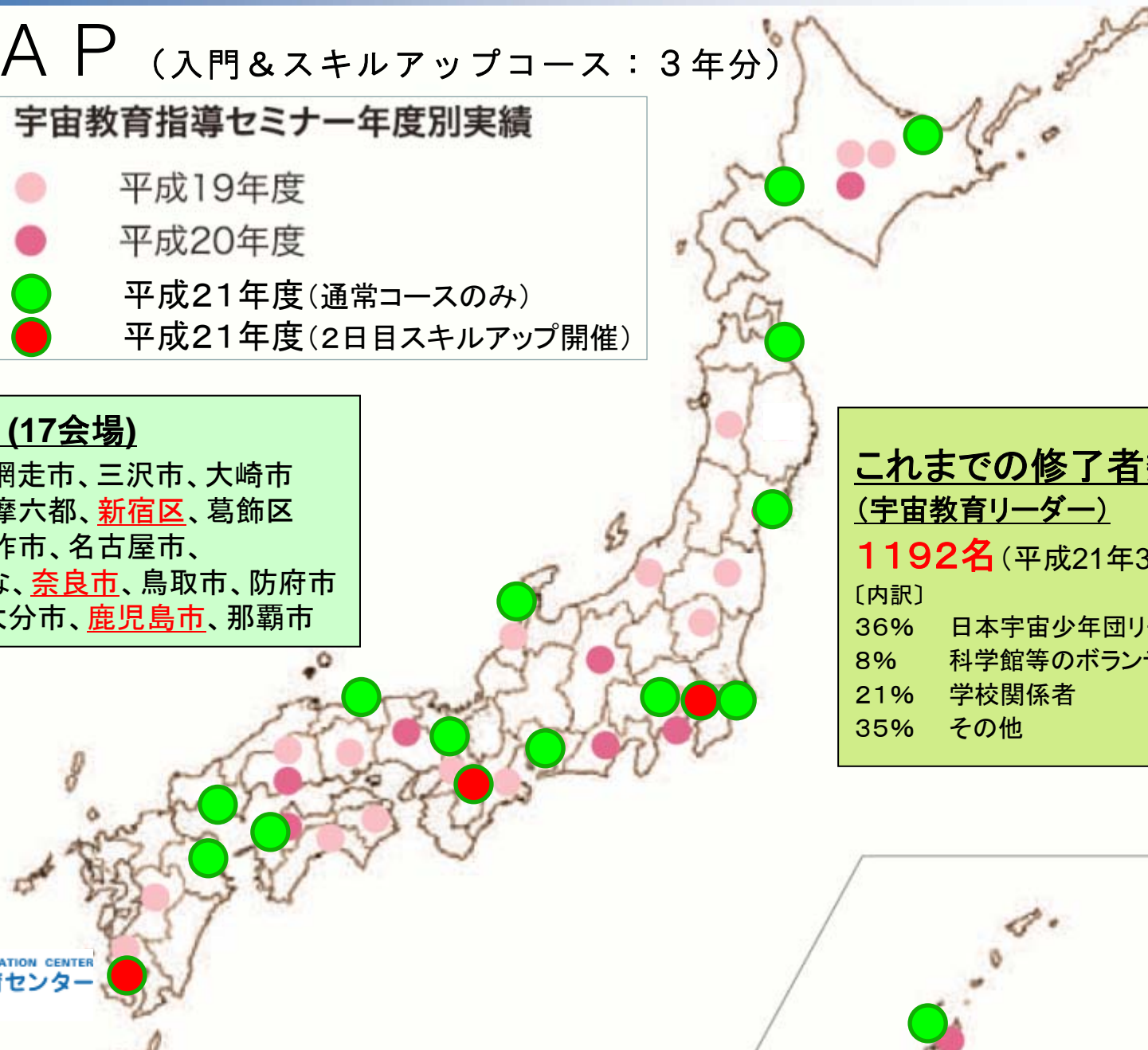
札幌市、網走市、三沢市、大崎市  
西東京多摩六都、**新宿区**、葛飾区  
石川県羽咋市、名古屋市、  
けいはんな、**奈良市**、鳥取市、防府市  
松山市、大分市、**鹿児島市**、那覇市

### これまでの修了者数 (宇宙教育リーダー)

**1192名** (平成21年3月末)

[内訳]

- 36% 日本宇宙少年団リーダー
- 8% 科学館等のボランティア
- 21% 学校関係者
- 35% その他



## 本年度の宇宙教育指導者セミナーの総覧

主催	日時	場所	備考
名古屋市科学館	5/23 (土)	名古屋市科学館	
大崎生涯学習センター	5/30 (土)	宮城県：大崎学習センター	
東広島	6/13～14 (土日)	近畿大学 東広島キャンパス	分団立ち上げ
新宿区生涯学習財団	6/20～21 (土日)	新宿コズミックセンター 8F 科学教室	スキルアップ
防府市青少年科学館	6/27 (土)	防府市青少年科学館	
愛媛ジェネシス分団	7/4 (土)	松山市総合コミュニティーセンターこども館	
けいはんな文化学術協会	7/18 (土)	けいはんなプラザ	
和歌山	7/25 (土)	和歌山リビング	分団立ち上げ
コスモアイル・ラボ	7/26 (日)	石川県コスモアイル羽咋	
電子開発学園	8/23 (日)	電子開発学園 (KCS)	
那覇市久茂地公民館	9/5 (土)	那覇市久茂地公民館	
網走市教育委員会	9/12 (土)	オホーツク・文化交流センター	
大和まほろば分団	10/10～11 (土日)	奈良市中部公民館	スキルアップ
青森県立三沢航空科学館	10/24 (土)	青森県三沢市：青森県立三沢航空科学館	
おおいた分団	11/7 (土)	大分市佐賀の関 関崎海星館	
鳥取市こども科学館	11/21 (土)	鳥取市こども科学館 (工作室、展示スペース)	
多摩六都科学館組合	12/5 (土)	多摩六都科学館	
鹿児島市立科学館	1/9～10 (土日)	鹿児島市立科学館	スキルアップ
葛飾区郷土と天文博物館	2/20 (土)	葛飾区郷土と天文博物館	



# 宇宙教育指導者セミナーの歴史

H11~

コスミックカレッジ  
エドゥケーターコース  
(1~3日コース)

H12~

リーダーズセミナー

H16~

宇宙教育のためのリーダー育成委員会

宇宙教育センター設立

宇宙航空分野における広報及び  
次世代の人材育成委員会

H17

~ H19

新リーダーズセミナー

H20

H20

宇宙教育指導者セミナー

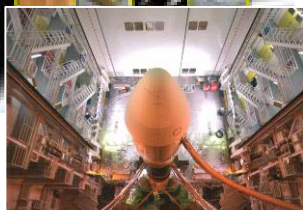
宇宙教育指導者セミナー2日コース  
(コスミックカレッジ用)

H21

H21

新宇宙教育指導者セミナー

スキルアップセミナー

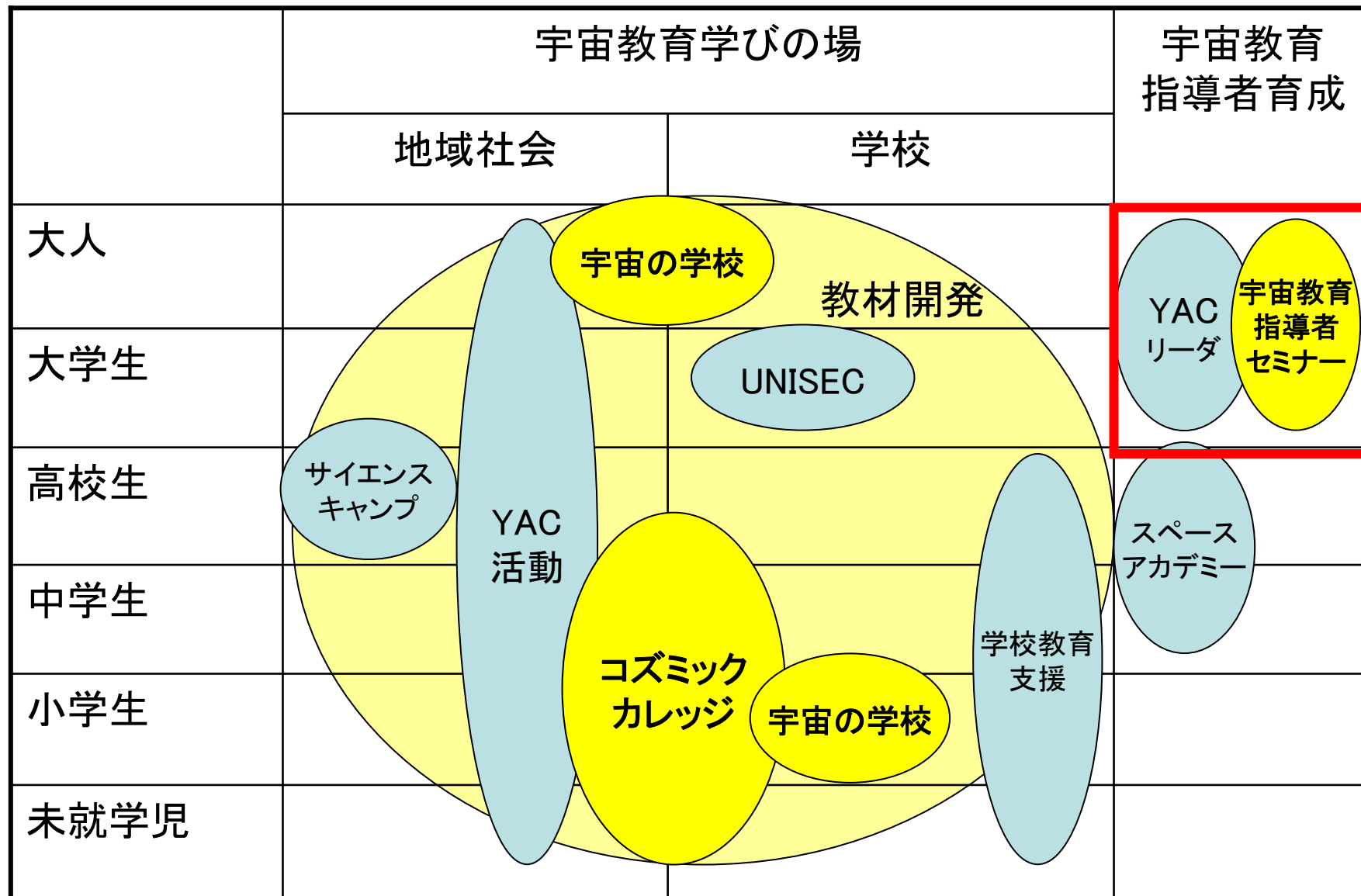


あなたも宇宙教育リーダー  
宇宙教育指導者になるために

平成20年4月  
宇宙航空研究開発機構 宇宙教育センター

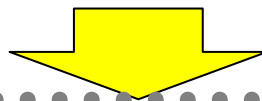


# 宇宙教育マップ



# 宇宙教育の理念 < JAXA × YAC × KU-MA >

1. 次代を担う宇宙分野の人材の確保を期待するだけでなく、科学技術分野全体に対して興味を抱く人の裾野の拡大、また、子どもたちの科学的な観察・思考・課題解決能力のかん養のため、初等中等教育段階で宇宙の魅力、おもしろさを伝え、興味・関心も持ってもらい、ひいては宇宙分野の研究者・技術者を志望する裾野を拡大する。
2. 宇宙に関する科学や技術、そして宇宙活動には、青少年に感動を与える、他の分野にはない魅力、大きな影響力が詰まっており、教育活動の素材としてのポテンシャルが極めて高い。従って、**これらの素材を使った宇宙教育によって、宇宙の人材育成にとどまらず、幅広い人づくり教育を行い、次世代の日本を担う青少年の、広い意味での人材育成・人格形成に貢献する。**



- 「いのちの大切さ」を礎に、「好奇心」「冒険心」「匠の心」の3つの心に火をつけるための、
- きっかけ作りを行う。

## < 宇宙教育を通して育てたい子ども像 >

### 宇宙の子

宇宙への夢を育てる

体験や学びを通じて「宇宙」を感じる

### 科学の子

科学する心を育てる

不思議を発見し、継続的に探求し、工夫し、創造する

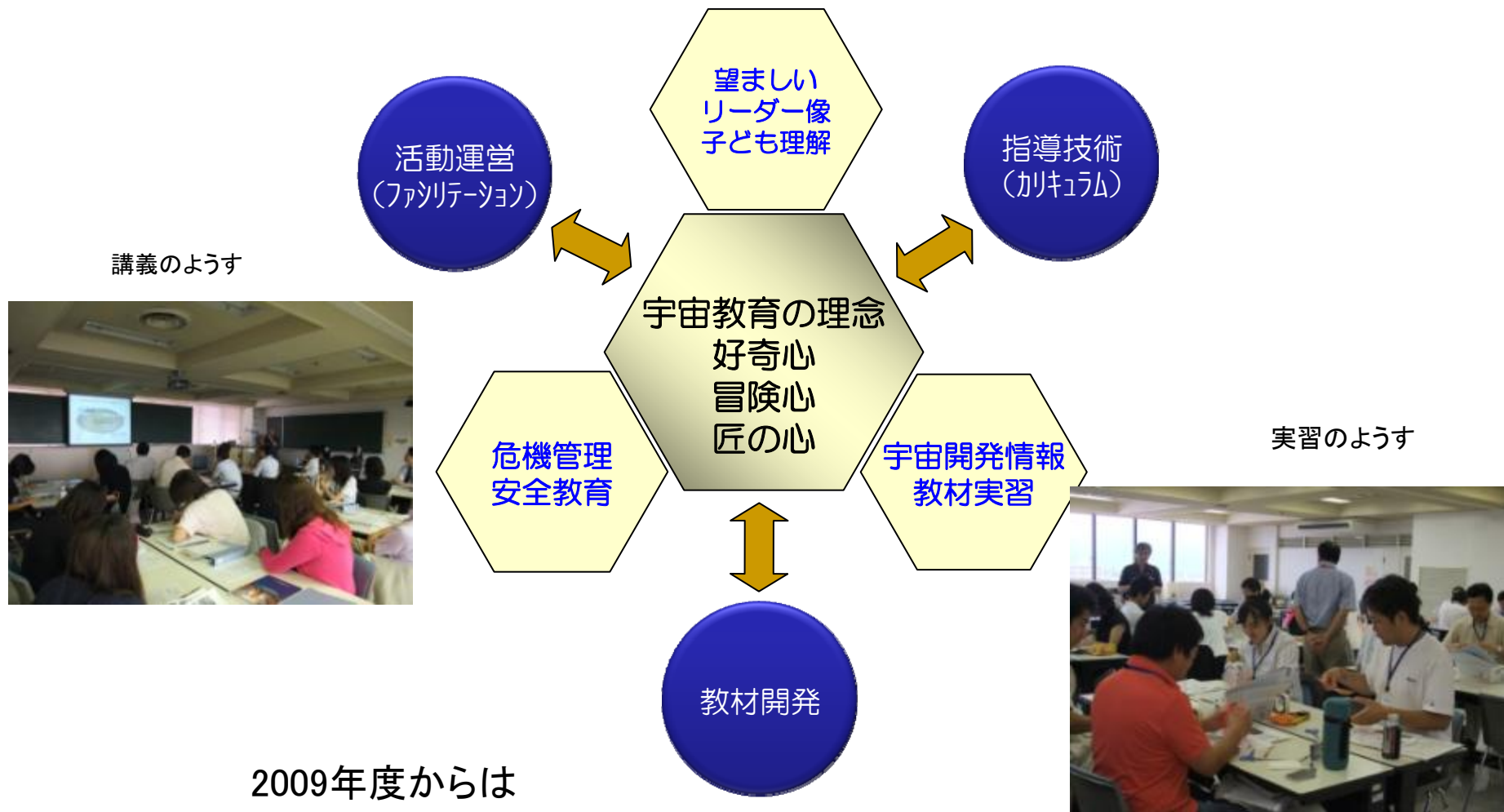
### 地球の子

つながり、広がる力を育てる

宇宙・自然・人・社会・科学技術のつながりを知り、いのちを大切にする



# 現在の宇宙教育指導者セミナーのコンセプト



2009年度からは

- ・ スキルアップコースを加え充実

# 現在のセミナーコースプログラム例

時間	プログラム	内容	講師
9:00-9:10	開講式	主催者挨拶、諸注意等	
9:10-9:50	宇宙教育について	宇宙教育の理念、宇宙教育において目指す子ども像について紹介します。	的川先生、センター長等
9:55-10:10	オリエンテーション	本セミナーの全体構成、社会教育における宇宙教育の位置づけ、テキストの紹介をします。	宇宙教育指導者 セミナー講師(SEC)
10:20-12:00	* 望ましいリーダー像 子ども理解	異年齢集団の活動の留意点や、指導者が具体的にどのような目標を持ち行動していくべきかを紹介します。	SEC
12:00-13:00	昼休み		
13:00-13:45	宇宙開発最新情報	宇宙開発最新情報	JAXA職員等
13:50-15:30	* 危機管理・安全教育	活動で起こりうる危険への対処方法、安全を守るための心構えと行動、事故に伴う責任について紹介します。	SEC
15:40-16:40	教材実習	主にコズミックカレッジの教材などをご紹介し、体験していただきます。	コズミックカレッジ プログラム講師等
16:45-17:00	閉講式	本セミナーのまとめ、主催者挨拶等	

\*印の講義は、教材例示とグループワークを交えた講義。

# 本年度のプログラムの特色（20年度→21年度）

【20年度】	
宇宙教育について	60分
望ましいリーダー像・子ども理解	40分
危機管理・安全教育	40分
～昼休み～	
教材実習	180～240分
（宇宙教育の最新情報	60分）



【21年度（現行）】	
全体講話 宇宙教育について	45分
オリエンテーション	15分
全体構成説明・テキスト紹介 宇宙教育に関する研修プログラム紹介等	
望ましいリーダー像・子ども理解 <b>100分</b>	
座学(1)	25分
グループワーク	10分
座学(2)	20分
教材製作・ディスカッション	45分
～昼休み～	
宇宙開発最新情報（JAXA専門職等）	45分
危機管理・安全教育 <b>80分</b>	
座学(1)	20分
演習（危機予知訓練）	15分
座学(2)	20分
教材例示・ディスカッション	25分
教材実習 <地域プログラム・コズミック教材等>	60分
まとめ（具体的な展開方法・教材集の紹介）	5分

## ■改善ポイント

- ー幅広い層への対応
- ーセミナー全体（特に座学と教材実習）の一貫性の充実
- ーコミュニケーション機会の提供、教材例示追加による座学（子ども理解／安全管理）の理解増進
- ーJAXA等専門家の講義の追加

# 新たなスキルアップコース（21年度～）

更なるスキルの向上を目指す方を対象に、宇宙教育に関する最新情報の習得や情報交換、実習を交えた選択コースを受講するコースを新設。

時間	プログラム
9:00～9:20	<b>開講式・オリエンテーション</b> (全体構成説明・研修プログラム紹介等)
9:20～10:10	<b>JAXA等専門家の講義</b> (宇宙と教育をつなぐ講演)
10:15～11:30	<b>宇宙教育を行うための宇宙の基礎知識</b> (講義～ディスカッション)
11:40～16:10 (12:30～13:30)	(選択コース) ※講義や実習、ディスカッションを交えたプログラム <b>&lt;1&gt;活動運営コース</b> (カリキュラム開発／組織マネジメント) <b>&lt;2&gt;指導技術コース</b> (ファシリテーション／児童理解／言語技術) <b>&lt;3&gt;教材開発コース</b>
16:15～16:30	まとめ・開講式

新宿

奈良

鹿児島

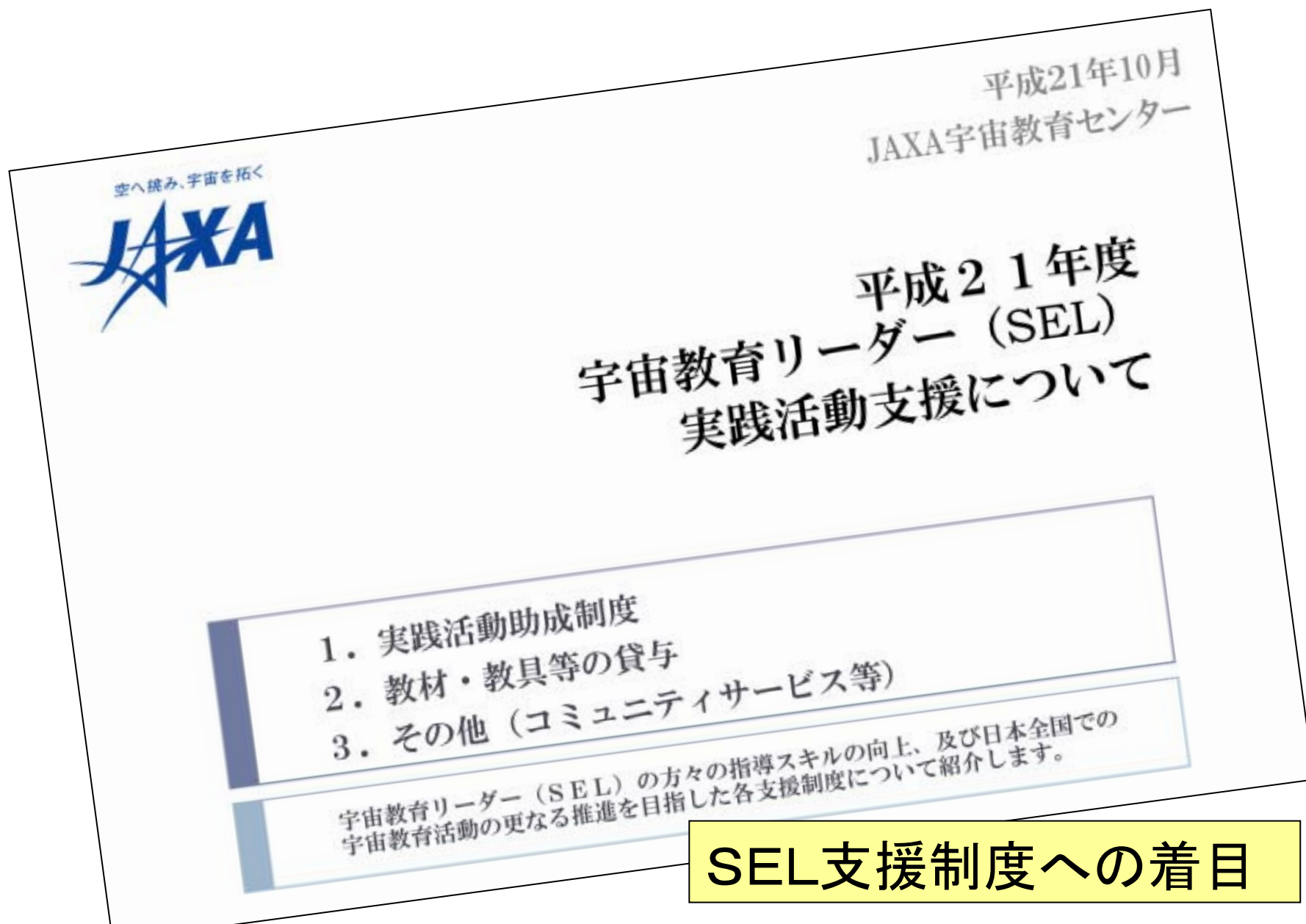
# 宇宙教育指導者セミナー 目的

- A 宇宙教育の目的, 魅力を知る**
- B 宇宙教育指導者としてのあいかたと社会的責任を知る**
- C 宇宙教育活動実践にあたっての基礎知識を得る**

## スキルアップコースの概要総覧

項 目	活動運営コース	指導技術コース	教材開発コース
コースのねらい	宇宙教育活動を組織する	宇宙活動の継承と展開	宇宙教育活動の題材の開発
受講者の目安	各組織の運営計画担当者・予定者等	活動のメインリーダー経験者	宇宙教育活動経験者等
特 質	宇宙教育活動の実践的な研究	子ども指導向けプロジェクトマネジメント手法 (ラビット法)体験	既存の教材集掲載内容の加筆、新ページへのチャレンジ
主な活動	年間計画立案 ある日の活動計画立案 参考文献の活用	プロジェクト方式による活動の特徴理解 問題分析にラビット手法を活用	既存教材の改善・発展 新教材の開発 テーマから迫る教材開発 教材の安全, 教材の発展
担 当			

# これからの指導者育成のあり方のヒント 1



# これからの指導者育成のあり方のヒント 2

ロケットのあれこれ



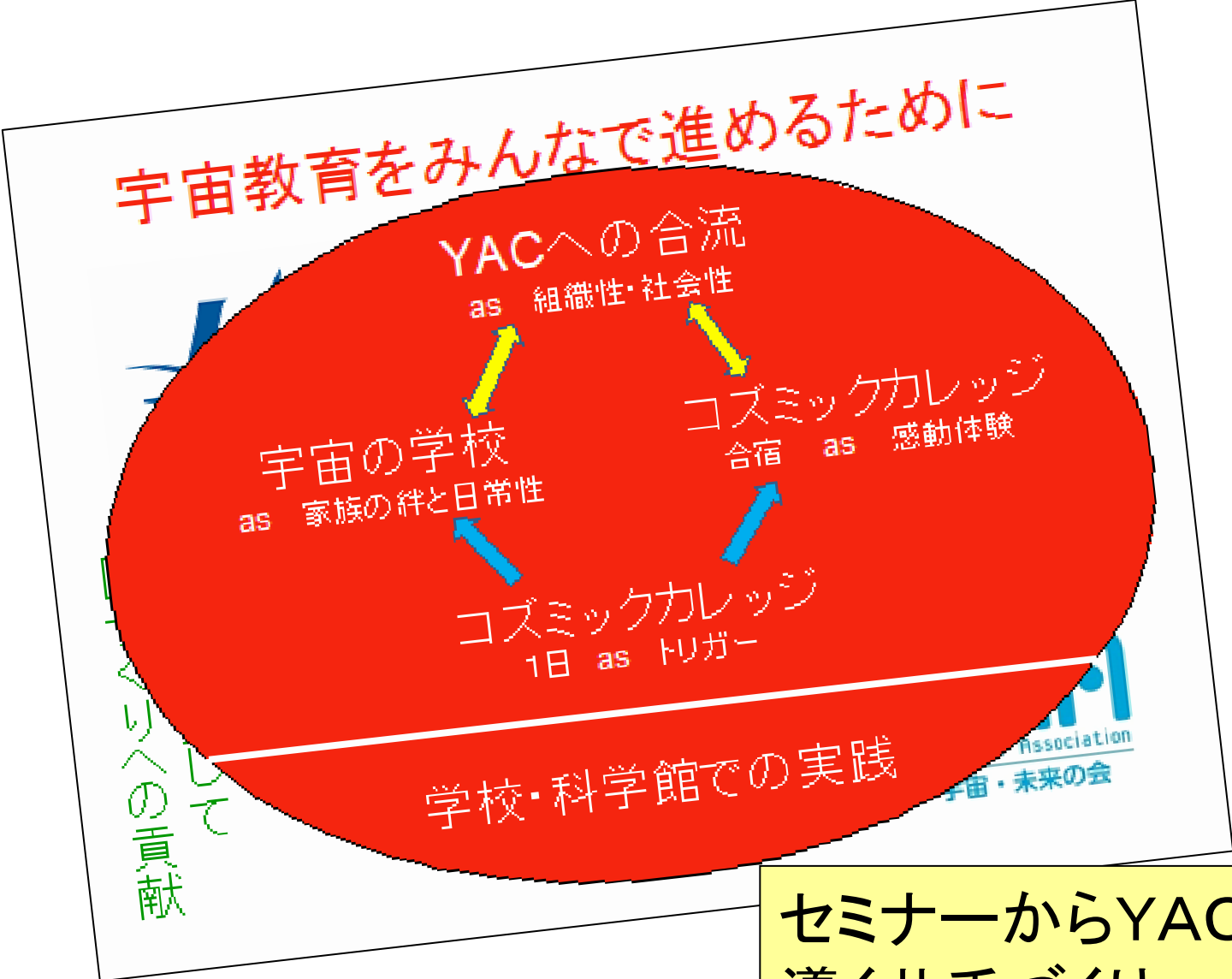
九州大学 大学院 工学府 航空宇宙工学専攻 博士後期課程3年  
システム工学研究室 (麻生研究室)

第10回水口

地域内での水ロケット地区大会等の機会を活用した合同研修会等への着目



# これからの指導者育成のあり方のヒント 3



セミナーからYAC活動へ  
導く井手づくりへの着目

# 今後の指導者育成の課題

(次年度の活動方針にかえて)

- YACが主導しているセミナーは、一部である。
- JAXAの指導者育成部会と、連動して動いている。
- YACウェブサイト等からのセミナーへの誘いの強化する。
- 今後、特設分団立ち上げタイプ研修会の開催の困難さが予想されるが、次年度のセミナー開催地を決定する作業でカバーできるように情報収集する。
- 指導者育成の現状の中で、各分団が工夫した積極的な指導者育成の機会づくりを提案する。
- セミナー受講者を、日常的な宇宙教育活動へ誘うしくみづくりを積極的に提案する。