

第20回 KEK技術職員シンポジウム

「技術職員の人材育成の制度と運用、活躍の場づくり」

参加 26 機関	参加者 74 名		
岩手大学	秋田大学	東北大学	群馬大学
千葉大学	埼玉大学	東京工業大学	筑波大学
東京大学	横浜国立大学	静岡大学	新潟大学
富山大学	豊橋技術 科学大学	長岡技術 科学大学	国立天文台
国立遺伝学研究所	国立天文台	分子科学研究所	生理学研究所
山口大学	大阪大学	徳島大学	香川大学
九州大学	宇都宮大学	高エネルギー 加速器研究機構	

KEKシンポジウム年表1

H13.1 中央省庁再編(第2次森内閣)1府22省庁⇒1府12省庁

第1回 平成13年1月 「独立行政法人化と技術職員組織」等について

H13.4 第1次小泉内閣発足 《技術業務などのアウトソーシング化が社会で進行》

第2回 平成14年1月 国立大学等の法人化と技術職員に関わる検討事項

第3回 平成15年3月 国立大学等の法人化と技術職員に関わる検討事項

第4回 平成16年1月 ・研修・技術交流・人事交流等について、・技術者の社会貢献、広報等について

《平成16年4月より法人化 第一期中期計画の開始》

第5回 平成17年3月 ・法人化後における技術組織・運営等について
・技術交流等について

第6回 平成18年1月 ・技術職員の業務内容の多様化に対応する運営体制の構築について
・各大学及び研究機関における業務の評価について
・資質向上と後継者育成の取り組みについて

第7回 平成19年1月 ・技術職員の人材の有効活用と運営について
・技術職員の組織及び運営の評価について
・資質向上と自立した技術職員の後継者育成について
・社会貢献等の取り組みについて

第8回 平成20年1月 ・技術職員に係る運営体制について、実行された具体的施策
(期待された成果、新たに浮上した課題等)
・中期計画前期における成果と後期に向けた具体的施策について

第9回 平成21年1月 ・中期計画の総括に向けた具体的施策について
・技術の有効活用について
・後継者の育成と技術の継承について

KEKシンポジウム年表2

3

《平成22年4月より第二期中期計画の開始》

- 第10回 平成22年3月 技術職員の人員計画等について(新人採用、再雇用、…)
- 第11回 平成23年1月 ・技術職員の人員計画等について、
・第二期中期計画における技術職員組織の進め方
- 第12回 平成24年1月 ・技術職員の在り方と組織化の役割について、
・技術職員の人員計画等について(新人採用、再雇用、人事交流…)
- 第13回 平成25年1月 ・各機関における専門的な研修(研修制度)への取り組み、
・技術職員の在り方と組織化の役割について組織化による人材、
技術、設備の活用への効果
- 第14回 平成25年度 テーマ1:技術業務に対応するための効率的手法、
テーマ2:後継者の育成
- 第15回 平成26年度 法人化10年と今後(組織について、業務内容の変化、評価と処遇)

《平成27年4月より第三期中期計画の開始》

- 第16回 平成27年度 技術職員のプレゼンスの向上、
・一人ひとりの努力と機関における位置づけ、
・技術研究会などを通じたスキルアップの施策
- 第17回 平成28年度 「技術職員関連の見える化活動」、「若手の育成とシニア層の活躍」
- 第18回 平成29年度 「ワークライフバランスと人づくり」～技術職員の働き方・採用と育成～
- 第19回 平成30年度 「技術職員の採用活動とその後の育成、働き方」
- 第20回 令和01年度 「技術職員の人材育成の制度と運用、活躍の場づくり」



令和1年度

高エネルギー加速器研究機構技術職員シンポジウム

技術職員の人材育成制度と 運用、活躍の場(機会)づくり

高エネルギー加速器研究機構

山野井 豊

令和2年1月23日-24日

研究力向上改革 2019

2019年4月

「技術職員」の育成・活躍促進

ー Society5.0時代にふさわしい研究環境へー

環境整備と研究推進体制の強化を一体的に行う「**ラボ改革**」により、**研究効率の最大化**を図り、研究者がより自由に研究に打ち込める環境を実現。

全ての研究者に開かれた研究設備・機器等の実現

設備・機器の共用ルールの浸透

- 競争的要素を考慮する入札研究設備・機器等の共用化（公募要領等に記載）
- 共用設備・機器の利用の促進（公募要領等に記載）
- 研究機器購入のために合算使用可能な研究費の対象を更に拡大

研究しやすい
機器・スペースに
(ラボ単位での環境整備)

どの組織でも高度な
研究が可能な環境へ
(組織としての環境整備)

大型・最先端の設備
に誰でもアクセス
可能に
(組織を超えた環境整備)

チーム型研究体制に
よる研究力強化
(研究推進体制の強化)

○施設の**戦略的リノベーション**によるオープンラボ、機器共用等スペース創出
⇒ 好事例の横展開、予算の配分や事業選定における評価を通じた取組促進

○AI・ロボット技術の活用等による研究室等のスマートラボ化の促進を通じた研究の効率化
⇒ NIMSにおいて、先進的な取組を試行

○分散管理されてきた研究設備・機器を**コアファシリティ**として共用（「ラボから組織へ」）
⇒ 機器の共用に関する取組の好事例を展開（共用機器の見える化・外部共用化・リースの導入・産学連携等）

○国内有数の先端的な**大型研究施設・設備の戦略的・計画的更新**
⇒ 大学・研究開発法人等が戦略的に整備・共用すべき大型研究施設・設備を洗い出し、**ネットワーク化、共用プラットフォーム化**。戦略的・計画的に更新。
⇒ 研究開発の進展や新領域への対応、研究環境のスマート化に資する高度化・技術開発

○大学共同利用機関の検証実施や連合体の創設検討、共同利用・共同研究拠点の強化・充実
⇒ 大学共同利用機関の改革や**拠点のネットワーク化**に向けた支援策の検討

○大規模学術プロジェクトの厳格な進捗管理、優先順位付け、計画の新陳代謝促進

○研究基盤の運営の要たる「**技術職員**」の**育成・活躍促進**
⇒ 技術職員のエキスパート(技術専門人材)としての組織的育成、スキルアップの促進、活躍の場の拡大等

○科学技術・学術審議会の下で、これら取組のあり方を一体的に検討

大学改革

- 基盤的経費や財源多様化等による経営基盤強化、連携・統合の促進、財政支援のメリハリ化等を通じた教育研究基盤強化



更なる研究効率の向上、支障負担の軽減

KEKの紹介

6

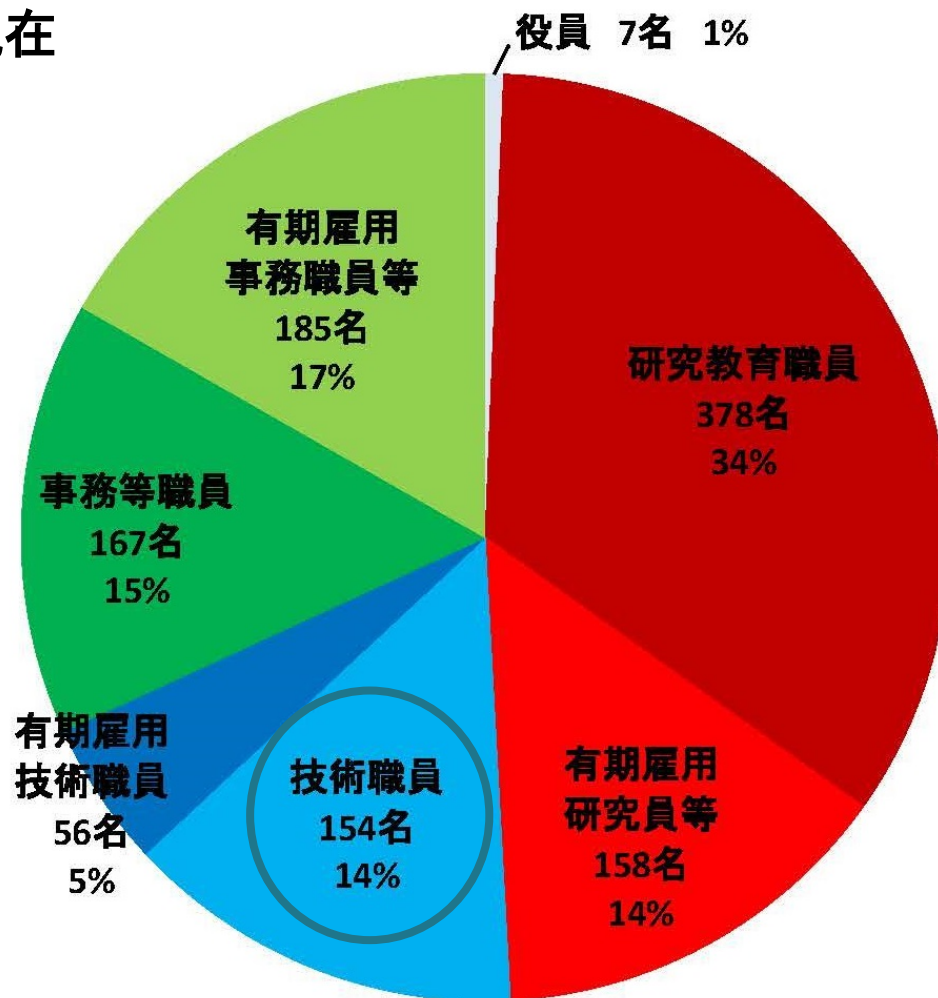
- 設置目的：高性能な加速器を用いた科学分野の総合的発展の拠点となって、国内外の研究を推進すること
- つくばキャンパス、東海キャンパス、和光キャンパス
- 大学共同利用機関法人 1105名（有期雇用を含む）
 - 素粒子原子核研究所 教員：119名、技術職員：32名
 - 物質構造科学研究所 教員：67名、技術職員：22名
 - 加速器研究施設 教員：147名、技術職員：66名
 - 共通基盤研究施設 教員：41名、技術職員：34名
 - 管理局（施設部を含む） 167名
 - 有期雇用：185名

計154名

職員構成

7

令和1年10月現在



KEK技術部の沿革

8

1955 東京大学 原子核研究所 設立

技術系職員数

1971 高エネルギー物理学研究所 設置

7名

技官

1973

教室系技官

48名

1977 技術部設置

1部 5課19係

必要なマンパワー

76名

1990 1部12課4班61係

157名

1997 高エネルギー加速器研究機構へ改組

1部1次13課14班71係

172名

2003 1部1次13課14班71係

165名

技官

2004 法人化、同時に職制の変更、技術部の廃止

技術職員

2020 現在

154名

27年

16年

人材育成のための（機会）はここにある！

2004年法人化以降の取り組み

9

- 採用方法
- 職制
- 組織
- 研修・セミナー
- 交流会
- 企画運営参加
- 表彰
- 記録
- 技術の普及・拡大

採用方法

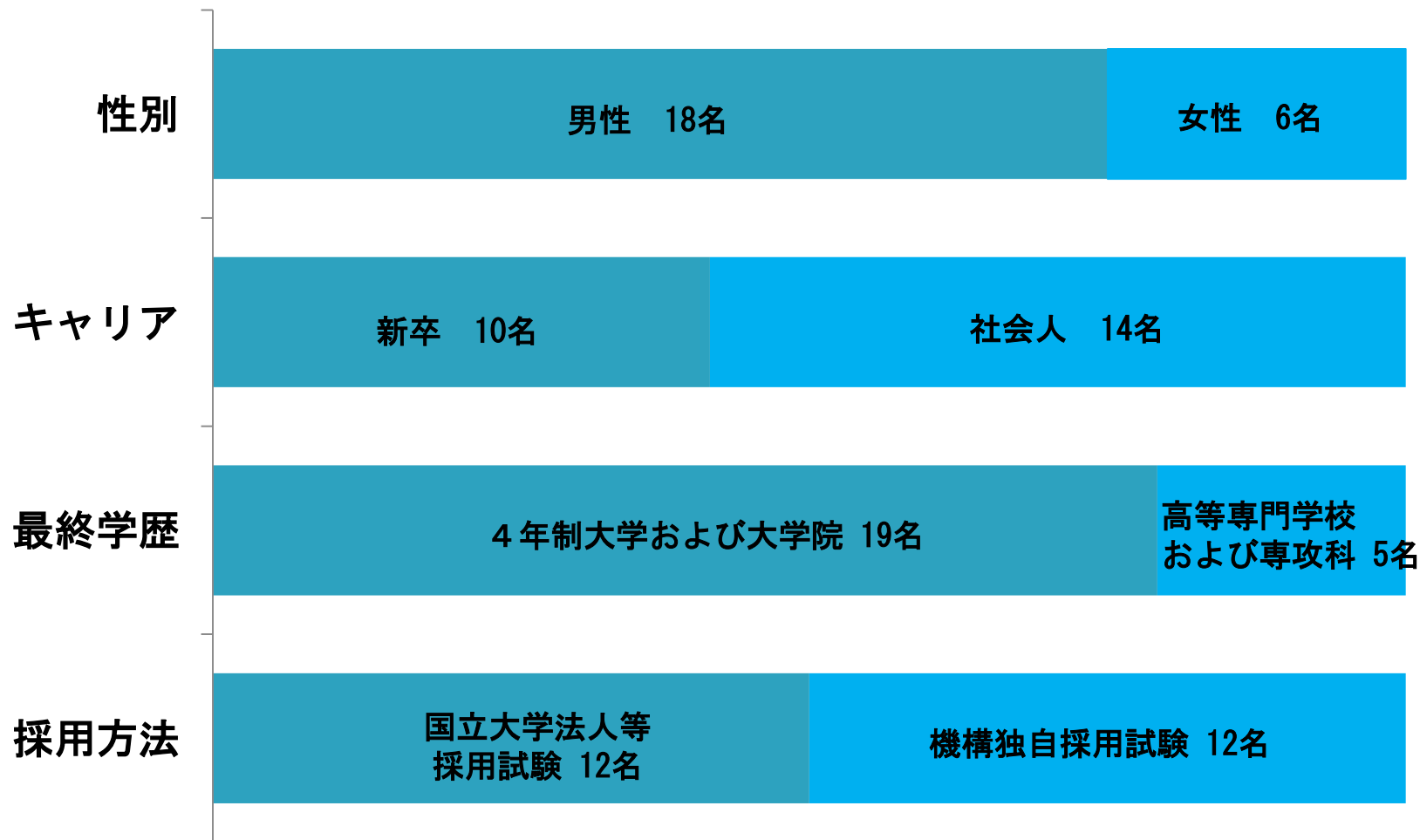
10

- 国立大学等職員採用試験（年齢制限30歳まで）7月頃
 - 国大協の説明会（仕事紹介ガイドブック掲載）
 - 就活パンフレット
- 独自採用試験（年齢上限なし）5月頃
 - インターシップ開催 リクナビの利用
 - 就職サイトの利用（JREC-IN, ハローワーク）
 - 学会メーリングリスト
- 経験者採用試験（通年）
 - 技術経験を取り込む
 - 年齢構成上の谷間を埋める



過去5年間の実績

11



技術職員では女性比率10.1%（2020年度14名）、目標14.6%（2021年度17名）

職位(技術力のものさし)

12

技術員

(係員) 採用からおよそ1~3年くらい

准技師

(主任) 色々な仕事を経験する時期 ~10年

技師

(係長) 仕事(技術分野)を任せられる時期 ~12年

専門技師

(班長) 得意な技術分野の専門家 ~10年

前任技師

(課長) 得意な技術分野のプロでありアドバイザー ~10年

主任技師

(部長) 全体のとりまとめ

機構内公募

職制

13

- 技術部はありません
- 技術力（主任、先任、専門、技師、准技師、技術員） **職位**
- マネージメント力（技術調整役、技術副主幹） **管理職**

- 部長≡技術調整役 4
- 課長≡技術副主幹 19
- 任期付きの併任制

- 技師で技術副主幹もあります

技術研修・技術セミナー（入門）

14

- 初任者研修（計画採用で毎年3-5名採用）
 - ▣ 管理局主催初任者研修（5日間）
 - 機構の紹介、簡単なビジネスマナー、安全意識醸成
 - ▣ 技術部門主催（3か月間）
 - 配属される組織、グループ以外の職場を体験することを目的とする
- 技術専門研修（年2, 3テーマ） スタートする道案内
 - 人事記録にこだわらない
 - テーマは希望を募って準備
- 技術セミナー

機構外へ

15

□ CERN派遣研修（１年間スイスCERNへ）

▣ 2002年から過去12名

- 現在1名派遣中 スイスCERNへ
- 派遣期間は2019年5月1日～2019年4月30日

□ 長期海外派遣制度（最大2年間）

- 現在1名派遣中 独DESYへ
- 派遣期間は2019年5月5日～2020年5月9日

- ① 一部のプログラムにおいては大学や高専の技術職員にも開放
- ② これら機関（16機関）の教育研究機能の向上にも貢献

技術交流会・技術研究会（交流）

16

- 各職場（研究所、研究施設）での技術交流会
 - ▣ 毎月または年1回
- 全体の技術交流会（年1回）
 - ▣ お互いの技量を知る機会、俯瞰的な視野
- 技術研究会（機器分析、実験・実習）
- 総合技術研究会（隔年）
- 学会、専門家の集まりの研究会（国内・海外）
 - ▣ より幅広い俯瞰的な視野、より高度な技術・技能習得
- SAT（テクノロジーショーケース）

企画、運営の参加（企画運営の参加）

17

- 実行委員会を通してやり遂げる経験を得る
 - それぞれ6名程度で企画委員会
 - 初任者研修企画委員会
 - インターンシップ企画委員会
 - 技術職員シンポジウム、技術研究会実行委員会
 - 技術職員報告集（隔年）編集委員会
 - 研修委員会（含 語学研修）
 - 技術交流会・技術セミナー
 - 技術部門HP運用委員会
- スケジュール管理、段取りのスキルアップ

技術職員の人材育成（表彰）

18

□ KEK技術賞（機構内）

▣ 2000年から55件の表彰

- 1) 技術への取り組みが創造的である
- 2) 技術の具体化への貢献、成果が顕著である
- 3) KEKの推進する研究計画への技術貢献が顕著である
- 4) 技術伝承への努力が積み重ねられている

▣ 毎年ヒーローをつくろう（＝ロールモデル）

□ 科学技術分野の文部科学大臣表彰（研究支援賞）

- ▣ 第1回： 令和元年5月31日(金)～7月25日(木)
- ▣ https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/hyoushou/1414653.htm

報告集の出版（記録）

19

- 技術交流会報告集

<https://www2.kek.jp/engineer/tsukuba/koryu/#pageLink02>

- 技術職員報告集（隔年）

<https://www2.kek.jp/engineer/tsukuba/hokoku/#pageLink01>

- KEK技術賞報告集

<https://www2.kek.jp/engineer/tsukuba/hokoku/#gijutsu>

- すべてを電子出版とアーカイブス化

- ▣ 技術部門HP、KEK研究成果データベースに掲載

成果の可視化を通して、技術資料作成のスキルアップ

<https://www2.kek.jp/engineer/>

KEK | 技術部門

www2.kek.jp/engineer/

KEK Engineering Staff 技術部門 KEK 素粒子原子核研究所 物質構造科学研究所 加速器研究施設 共通基盤研究施設 J-PARC



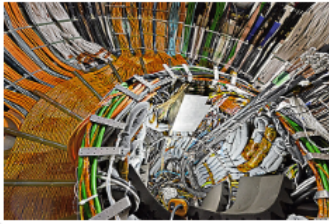
求人情報
技術職員シンポジウム
技術交流会
技術研究会
技術セミナー
技術報告
研修
会議・委員会
研究職員総覧
職員向けページ

高エネルギー加速器研究機構 技術部門

Topics

Information

お知らせ(機構内向け)



> Topics

2020.01.08 案内	令和元年度 KEK技術賞表彰式・発表会 (4号館セミナーホール)	2020.02.07 開催 (金) 10:00~
2019年度 案内	技術研究会 2020千葉大学 (KEK共催)	2020.03.18~19開催
2019.10.07 案内	令和元年度 技術交流会 (4号館セミナーホール)	2019.11.14 開催
2019.09.27 案内	令和元年度 技術職員シンポジウム (4号館セミナーホール)	2020.01.23~24 開催
技術職員求人活動 案内 募集	2021年4月採用情報 ◇インターンシップ 2020.02.17~21 開催	【関連リンク】 ・リクナビ2021 申込締切: 2019.12.20
2019.04.24 募集	【経験者採用試験】 機構技術 19-3: 加速器研究施設: 技師または准技師(任期なし)	締切日時: 2019.07.12 17時 (着任予定時期: 2020.04.01)

お知らせ(機構内向け)

職員向けページ

2020.01.23 開催
2019年度KEK技術職員シン
ポジウム開催のお知らせ

2019.12.20 締切
技術職員機構内公募につい
て

2019.01.14 開催
2019年度技術交流会開催
のお知らせ

2019.09.17 締切
令和元年度KEK技術賞候
補者の推薦について(通知)

2019.08.30 締切
専門課程研修講座「ネットワ
ークの要素技術」のお知らせ

<https://www2.kek.jp/engineer/tsukuba/sympo/#pageLink02>

技術職員シンポジウム | 技術部門

技術部門

KEK

素粒子原子核研究所

物質構造科学研究所

加速器研究施設

共通基盤研究施設

J-PARC



求人情報

技術職員シンポジウム

技術交流会

技術研究会

技術セミナー

技術報告

研修

組織

研究職員総覧

職員向けページ

★ KEK 技術職員シンポジウム一覧

2019.01.16-17	第19回 平成30年度	プログラム(PDF)	トピックス
2018.01.16-17	第18回 平成29年度	プログラム(PDF)	トピックス
2017.01.19-20	第17回 平成28年度	プログラム(PDF)	トピックス
2016.03.16	第16回 平成27年度	プログラム(PDF)	トピックス
2015.01.14-15	第15回 平成26年度	プログラム(PDF)	トピックス
2014.01.15-16	第14回 平成25年度	プログラム(PDF)	トピックス
2013.01.16-17	第13回 平成24年度	プログラム	トピックス
2012.01.11-12	第12回 平成23年度	プログラム	トピックス
2011.01.12-13	第11回 平成22年度	プログラム	トピックス
2010.03.17	第10回 平成21年度	プログラム	トピックス
2009.01.15-16	第9回 平成20年度	プログラム	トピックス
2008.01.17-18	第8回 平成19年度	プログラム	トピックス
2007.01.11-12	第7回 平成18年度	プログラム	トピックス
2006.01.12-13	第6回 平成17年度	プログラム(PDF)	トピックス
2005.03.17-18	第5回 平成16年度	プログラム	トピックス



KEK研究成果データベース



KEK | 大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構

TOP Language

一覧 表示: 50 表示順: 昇順 指定なし

戻る 検索画面

検索結果一覧 34件ヒットしました (1 - 34 / 34)

検索条件 (技術交流会)
対象データベース: 定期刊行論文誌, Proceedings等, KEK出版物, KEK出版物

No.	データベース名
1	Proceedings of the Meetings on the Technical Study at KEK, KEK, Tsukuba, Japan, May 24, 2000// KEK出版物
2	Proceedings of the Meetings on the Technical Study at KEK, KEK, Tsukuba, Japan, February 9, 2001// KEK出版物
3	Proceedings of the Meetings on the Technical Study at KEK, February 7, 2003, KEK, Tsukuba// KEK出版物
4	Proceedings of the Meeting on the Technical Study at KEK// KEK出版物
5	Proceedings of the Meetings on the Technical Study at KEK/https://lib-extopc.kek.jp/preprints/PDF/2006/0625/0625006.pdf/ KEK出版物
6	Proceedings of the Meeting on the Technical Study at KEK// KEK出版物
7	Proceedings of the Meeting on the Technical Study at KEK, November 28, 2009, KEK, Tsukuba, Japan/https://lib-extopc.kek.jp/preprints/PDF/2008/0825/0825015.pdf/ KEK出版物
8	Proceedings of the Meeting on the Technical Study at KEK, Tsukuba, Japan, April 22, 2009./https://lib-extopc.kek.jp/preprints/PDF/2009/0925/0925011.pdf/ KEK出版物
9	Proceedings of the Meeting on the Technical Study at KEK, Tsukuba, Japan, March 3, 2010.// KEK出版物
10	Proceedings of the Meeting on the Technical Study at KEK, Tsukuba, Japan, March 2, 2011./https://lib-extopc.kek.jp/preprints/PDF/2011/1125/1125002.pdf/ KEK出版物

本KEKのID: name11310011001001-kek.in 必ず全角英数字、半角11, / , 使用してください

技術職員の人材育成（技術の普及・拡大）

23

- 外部資金、科研費等の挑戦
 - ▣ 外部資金、科研費への応募
 - ▣ 研究者番号の保有率
 - ▣ （2005年）52.2%→（2019年）69.1%
- 知財関連（特許）
- 大学、民間企業との共同研究、受託研究
 - ▣ 自分で使える資金を獲得する

最後に

24

- モチベーションを上げるのが上司の役割
- 手配師にならない
- 自らも参加しましょう(任せっきりはダメ)
 - 仕事を丸投げしない
 - 組織として経験を生かして効率的にする

ご清聴ありがとうございました