

2008 年度 第 1 次

“产业技术研究资助项目(年轻研究员资助项目)”

国际领域部分

(公开征集要领)

(注) “产业技术研究资助项目(年轻研究员资助项目)” 共有 5 大类。

本资料只把与中国研究员申请共同研究时可以利用的国际领域的精髓部分翻译成了中文，其他领域在此予以省略。

公开征集截止日期

2008 年 1 月 24 日

2007 年 11 月

独立行政法人新能源·产业技术综合开发机构

目录

1. 项目概要
2. 申报所需条件
 - 2.1 资助对象的技术课题
 - 2.2 资助对象的研究人员和机构（征集划分 A~D）
 - 2.3 资助对象的研究人员和机构（征集划分 E）
 - 2.4 被限制或禁止申请的情况
3. 资助条件
4. 申报手续及日程
 - 4.1 书面提交申报资料
 - 4.2 电子版提交申报资料
 - 4.3 有关申报的咨询
 - 4.4 公开征集说明·个别咨询会
5. 评审方法
6. 采纳后的手续等
 - 6.1 资助金的支付申请
 - 6.2 资助金的财务管理
 - 6.3 实施研究开发的注意事项
7. 个人信息的管理

（附件 1）研究开发提案书的格式

（附件 2）技术课题

（附件 3）第 3 次科学技术基本计划中的政策目标

（附件 4）技术战略图

（附件 5）关键词

（附件 6）资助对象经费的范围

（附件 7）申报资料受理通知明信片的填写注意事项

（附件 8）公开征集说明·个别咨询会概要

（附件 9）事先评估内容

（附件 10）按能源划分的标准发热量一览表（换算成原油·立升）

（附件 11）学会名称一览

2008 年度第 1 次“产业技术研究资助项目(年轻研究员资助项目)”

国际领域部分

(公开征集要领)

2007 年 11 月 30 日

独立行政法人新能源·产业技术综合开发机构

独立行政法人新能源·产业技术综合开发机构(NEDO 技术开发机构), 按以下要领征集 2008 年度实施项目之一的“产业技术研究资助项目(年轻研究员资助项目)”新的研究课题。另外, 敬请了解该项目是根据 NEDO 技术开发机构第 2 期中期计划以及 2008 年度预算作为前提进行的公开征集。

1. 项目概要

(1) 项目目的

本项目是一项通过资助大学、研究机构等的年轻研究员(个人或集体)所致力以产业应用为目的的研究开发(目的指向型基础研究), 意在开发适合产业界和社会需要的产业新技术、培养产业技术研究人材的竞争性研究资金制度。以研究的程度而言与学院式意义上的“基础研究”有所区别, 本项目的定位是面向产业技术, 或者说是以实用化为目标的基础研究。

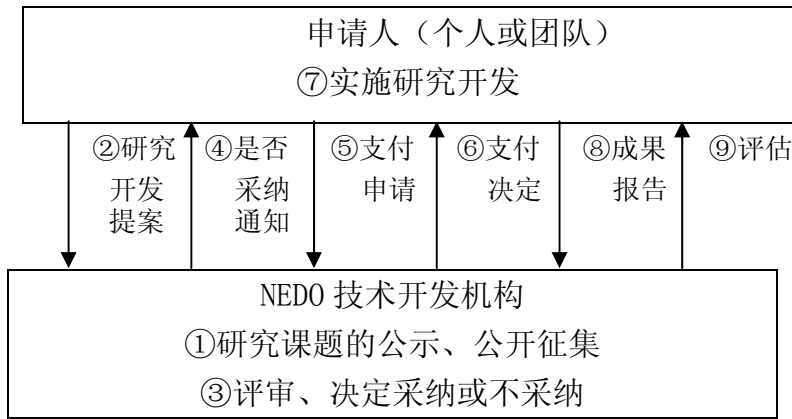
另外, 为了战略性推进吸收和引进海外研究强项的国际性合作研究, 需要促进创新的全球化。进而, 通过本项目资助的合作研究的成功, 把日本的年轻研究员培养成产业技术研究领域的下一代国际引领者。

(2) 项目结构

2008 年度的公开征集和采纳, 预定 1 年实施 2 次。(第 1 次的公开征集从 2007 年 11 月 30 日到 2008 年 1 月 24 日。4 月下旬决定采纳结果, 6 月开始资助。)

项目计划如下:

- ① NEDO 技术开发机构提出技术课题, 公开征集研究题目。
- ② 年轻研究员提交符合技术课题的研究开发提案书(详见附件 1)。
- ③~④ NEDO 技术开发机构评审研究开发提案书内容, 决定采纳/不采纳, 并发出通知。
- ⑤ 被采纳的年轻研究员提出资助金的支付申请。
- ⑥ NEDO 技术开发机构审核资助经费支付申请书的内容后决定资助金的支付。
- ⑦~⑧ 接受资助金的年轻研究员实施研究开发, 并将研究开发成果向 NEDO 技术开发机构进行汇报。
- ⑨ NEDO 技术开发机构将对该项目进行中间评估、事后评估及追踪调查和评估。



(一部分省略)

2. 申报所需条件

2.1. 资助对象的研究开发

(1) 研究题目

从以下各征集划分及领域里设定的技术课题里(附件 2)选择一项,根据该技术课题提交研究课题方案。

无论是哪个征集划分的提案,都应以构筑安心·安全的社会、任何人都有挑战机会的社会及安定的国际关系等日本目前所面临的课题为研究题目的提案。

但是有关人体克隆、核能、经济产业省职权范围以外的内容(如:药品·农药·食品开发、临床研究·试验、火箭发射研究)等不在资助对象之内。

另外,请选择和填写与第 3 期科学技术基本计划里的政策目标编号(详见附件 3)以及选择理由、技术战略图上的定位(详见附件 4)及关键词(详见附件 5)。

● 征集划分 A~D(略)

● 征集划分 E

⑧ 国际领域

(i) 由国际性技术融合产生创新技术的国际研究合作。

属于创新性技术、有必要进行国际融合式的开发研究领域。

(ii) 应对社会需求型的国际研究合作

应对以确保“生活”安全的课题、地球环境和国际能源供求等全球性的课题以及制定满足国际社会需要的标准等领域。

对国际领域的项目进行中间评估。

(2) 研究开发的阶段

在年轻研究员(个人或团队)以前的基础研究(技术种子)基础上,通过进一步促进研究进步,使该研究成果有望向实用化及项目化转化的指向型的有创造性的基础研究(为挖掘产业技术种子而必不可少的知识上的理论研究或实验研究)或应用研究(为使基础研究的成果得以应用的研究)作为资助对象。

A~D(略)

只有征集划分 E(国际领域)的研究开发期限是 4 年。主要目的是促进基础研究向指向性的研究发展, 对研究进展进行中间评估。

2.2 成为资助对象的研究员和机构的资质(征集划分 A~D)

除了引用 2.3 资助对象的研究人员和机构(征集划分 E)里的 2.2(3)外, 其他部分省略。

(3) 大学和研究机构等应具备的条件

必须是在日本国内、自主进行研究的下列任何一种大学和研究机构。

- ① 大学(不包括进修大学)、大学共同利用机构、大专、高等职业学校
- ② 国立研究所
- ③ 独立行政法人
- ④ 公立试验研究机构(包括地方行政法人。)
- ⑤ 特殊法人且非股份制公司形态(依据法律直接成立的法人)
- ⑥ 财团法人(必须是以研究开发为目的、拥有能够自主进行研究开发的研究设施、依据民法第 34 条成立的组织。征集划分 D 除外。后附捐款行为的拷贝、主要研究设施清单、主要研究设备清单以及作为研究机构的主要研究业绩表。)
- ⑦ 社团法人(必须是以研究开发为目的、并且拥有能够自主进行研究开发的研究设施、依据民法第 34 条成立的组织。征集划分 D 除外。后附公司章程的拷贝、主要研究设施清单、主要研究设备清单以及作为研究机构的主要研究业绩表。)

2.3 可成为对象的研究人员和机构(征集划分 E)

由 2.2.(3) 定义的在日本国内的大学和研究机构等任职的年轻研究员和在国外研究机构(2.3.(5))任职的研究人员组成的研究小组, 必须满足以下条件。

研究代表必须满足 2.3.(1) 条件方可组建研究小组。

(1) 研究小组所需条件等

- ① 研究小组需由有能力准确实施提案研究开发内容的研究人员组成。

此外, 研究小组不仅仅是由每一个研究人员各自负责进行研究小组研究人员必须相互密切合作, 充分发挥作为国际合作研究小组的有效性。

- ② 研究小组的研究人员必须满足 2.3.(3) 及 2.3.(4) 的条件。
- ③ 研究小组的研究研究人员必须由包括有日本国籍在内的两个国家国籍以上的人员组成。
- ④ 如果是在国外研究机构任职的研究员, 在公开征集截止日(2008 年 1 月 24 日)时必须要有 1 名以上的研究员不满 40 岁。

(2) 研究代表所需条件等

- ① 研究代表必须拥有日本国籍。
- ② 研究代表应是日本国内大学和研究机构等(2.3.(3))的专职或视同专职的研究人员, 在日本拥有实施研究的地点。
- ③ 研究代表原则上应不满 40 岁^(注 2)。

- ④ 研究代表应代表研究小组选择在制定实施研究计划时能够有效、高效地进行研究开发内容的中心人物。此外，研究代表应负责管理研究小组的经费。
- ⑤ 研究代表必须由可以用日语和 NEDO 技术开发机构进行沟通的人员担任。

原则上在研究开发期间不能更换研究代表。

如果研究代表事先知道在研究开发期间可能因到国外出差或赴任等而长期无法实施研究开发时不能参加申报。

目前正在承担产业技术研究资助项目的研究代表，如果与本次申报资助时间发生重叠时，不能担任此次公开征集项目的研究代表。

作为 2008 年度第 1 次公开征集的特例，2007 年度第 1 次已采纳的研究代表(资助时间截止到 2008 年 6 月 30 日)可以申请本次征集。

另外，虽然不是必要的条件，但在本项目中曾经当选过研究代表提出的提案如果没有当选过研究代表提出的提案评价相同时，我们优先选择后者。

(3) 在日本国内大学和研究机构等任职的研究人员所需条件等

在日本国内大学任职的研究人员应为 2.2. (3) 中定义的大学和科研机构等任职的研究人员，须满足以下条件。

① 研究代表

如 2.3. (2) 所述。

② 研究代表以外的研究人员（研究分担人员）

研究分担人员应在公开征集截止日时原则上不满 40 岁，为在日本国内大学和科研机构等 (2.2. (3)) 任职的专职或视同专职^(注1) 研究人员，或在公开征集截止日时，满足大学和科研机构等雇佣的兼职三大条件^(注3) 的研究人员。
研究的实施地点应在日本国内。

(4) 属于国外研究机构的研究人员所需条件

指被国外大学和科研机构等 (2.3. (5)) 聘用的专职或视同专职^(注1)、满足兼职三大条件^(注3) 的研究人员。

此外，在国外研究分担人员中至少应有 1 名在公开征集结束时 (2008 年 1 月 24 日) 未满 40 岁。

注 1: 视同专职

指虽然是大学和科研机构等雇佣的兼职人员 (工资全额从企业支付时不包括在内)，但实际上其工作形态与专职相同，即在大学和科研机构等拥有研究场地、且每周工作 5 天以上。

注 2: 原则上不满 40 岁

对于特别优秀的研究题目，超过 40 岁也可能被采纳。
但评估结果相同条件下，年轻研究员将被优先采纳。

注 3: 兼职三项必要条件

指大学和科研机构等雇佣的兼职 (工资全额从企业支付时不包括在内) 研究人员作为研究参与者参加研究时需要满足以下三项条件。

- ① 履行实施研究计划不可缺少的作用，同时负责实施分担的研究开发。
- ② 从工作形态来看，可以得到其工作的大学和研究机构的认可，作为兼职人员参加该项研究。
- ③ 在兼职工作的大学和研究机构等拥有研究场地。

(5) 国外大学和研究机构等所需条件

原则上应是 与 2.2. (3) 所述与日本国内的大学和研究机构所需条件一样的研究机构。(以盈利为目的的民间企业所聘用的研究人员不在此范围)

另外，必须具有研究人员申报研究题目研究所需要的充分的研究设施。

2.4 被限制或被禁止申报的情况

(1) 申报件数的限制

同一研究人员作为本次公开征集的研究代表只可申报一份研究开发提案书。

同一研究小组在本次公开征集中只可申报一份研究开发提案书。

(2) 禁止重复申报

研究代表或研究分担人员如果已经接受其它公共机构的资助或委托，且需承担百分之百全身心投入其研究的义务时，不能申报。

同一研究人员在同一个研究开发内容上(包括部分内容重复)已经接受资助的不得申报。

(3) 避免研究资金的过度集中

当年度分配的、包括其它项目在内预算额度未能有效、高效使用的情况下，研究代表和研究分担人员不得再申报。

- ① 针对研究人员的能力和研究方法等，申请的研究经费过于庞大时。
- ② 与申请课题所分配工作相比，申请的研究经费过于庞大时。
- ③ 申请购置不必要的高额研究设备时。
- ④ 其它类似情况时。

(4) 避免不合理的重复及过度集中的方法

为避免竞争性资金等不合理的重复及过度集中，采取以下的措施。

- ① 避免不合理的重复及过度集中，在必要的范围内将征集内容的一部分向包括其他府、省在内的其他竞争性资金担当课(包括独立行政法人等负责分配的机构，下同)提供信息，当存在不合理的重复及过度集中情况时不予采纳。
- ② 在申报时，请如实将包括其他府、省在内的其他竞争性资金的申报、接受情况填写在申报资料中。如有申报资料填写内容与事实不符的情况，将不采纳或取消采纳其研究题目，或者减少其资金分配额度。

(5) 对不当使用、不当接受、研究中的不当行为的对应措施

有不当使用、不当接受、研究中不当行为的研究人员及与其共谋的研究人员，不得申报本项目。详细请参照 6.3. (12)、6.3. (13)。

另外，在国家或独立行政法人的其他竞争性资金制度、竞争性资金制度以外的 NEDO 技术开发机构所管理的研究项目中的任何情况下，如有不当使用研究经费等违反了该制度宗旨的不当行为，也同样会被限制参加本项目的申报。

3. 资助条件

(1) 预计采纳件数

包括征集划分 A~E 在内的所有项目预计采纳 50 件左右。

(2) 研究开发时间

(A~D 略)

E 的项目期限为 4 年。

实际研究开发时间为从 2008 年 6 月至 2012 年 5 月（4 年时）。但以次年度政府预算措施为前提。

研究代表如果需要产前产后休假或育儿休假，可以通过申请延长一年的研究开发时间。

(3) 资助对象经费及资助金额

资助对象经费的范围为进行研发所需要的直接经费和研究开发过程中所研究机构管理等所需要的间接经费（相当于直接经费的 30% 额度）（详见附件 6）。

在征集划分 E 项目里，研究开发期限为 4 年，直接经费总额上限为 5000 万日元（截止到第 2 年上限应为 3000 万日元左右）。

将根据项目进展情况，对被特别认定有必要的题目，有可能会增加资助金额。

4. 申报手续及日程

本次公开征集关于申报资料的申请，有如下两种方法。

① 书面资料申请

受理时间：2007 年 11 月 30 日（周五）~2008 年 1 月 24 日（周四）17 时

② 利用电子申请系统

受理时间：2008 年 1 月 8 日（周二）~2008 年 1 月 15 日（周二）17 时

可以选择上述方法中的任意一种。请在仔细阅读以下关于各申请方法的注意事项后提出申请。

提案书格式将采用新的格式。请务必使用本次公开征集的提案书格式的 Microsoft Word 文件。以其他格式的申报将被视为不符合条件。

4.1 以书面资料申报时

(1) 申报资料等

申报资料不完备时可能会不被受理，请务必注意。

请使用（附件 1）《研究开发提案书格式》最后所附的《申报资料·所需条件等核对表》，提交前请务必对内容进行确认。

① 申报资料和所需条件核对表 1 份

② 研究开发提案书 18 份

每次公开征集的提案书格式都会有所变化，所以请务必使用 2008 年度的格式。格式请从以下 NEDO 技术开发机构的网页下载：

http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/191130_5/teian-youshiki.doc

该格式的中文版登载在以下 NEDO 北京事务所网页里。

除了第 1 页以外，其他内容均与附件 1 相同。

http://www.nedo.org.cn/zhjyaoling/zhjyaoling_gs071210.doc

研究开发提案书用日语制作，使用 A4 幅面并按以下内容提交相应的份数。

- 正本用（单面打印、左上角用两个曲别针固定）……………1 份
- 评审用（双面打印、左上角用订书钉固定）……………17 份

另外，根据评审等的需要，NEDO 技术开发机构有可能会复印该研究开发提案书。

③ 电子数据

使用 CD-R 或 FD，请在表面或标签上注明所属机构及姓名。

研究开发提案书的电子版请使用 Microsoft Word 形式制作、以 MS-DOS 格式保存。

- 研究开发提案书……………1 份

④ 专利摘要版……………18 份

在研究开发提案书 4. (9) 应用化的预测等(9.2)「专利」栏目里有填写内容时，请将专利（或正在申请的专利资料）的摘要版（概要、所申请范围）作为附件提交。

如果是正在申请过程中，不便于提交摘要版的话可以不作为附件提交。

⑤ 申报资料受理通知明信片……………1 份

注明必要事项的明信片（已贴有 50 日元邮票或邮政明信片）

请根据（附件 7）《申报资料受理回执明信片填写注意事项》的要求填写。

⑥ 财团法人或社团法人资料……………1 份

请提供以往捐助行为（财团法人）或章程（社团法人）的复印件、主要研究设施清单、主要研究设备清单、以及所属机构的主要研究成果表。

(2) 受理时间

条件是在 2007 年 11 月 30 日(周五)~2008 年 1 月 24 日(周四)17 时以前，将资料提交到以下地点。

(3) 提交方法及提交地点

① 邮寄或快递

请在信封表面用红笔标注“资助年轻研究员项目提案书在内”字样，同时注明“所属领域”以及“技术课题编号”（两位数字）。

邮寄地址如下：

〒212-8554 日本神奈川県川崎市幸区大宮町 1310 番 MUZA 川崎 Central Tower 20F
NEDO 技术开发机构 研究开发推进部年轻研究员资助小组

② 自己送交

受理时间为周一～周五（节假日除外）9:30～12:00、13:00～17:00

地址：日本神奈川県川崎市幸区大宮町 1310 番 MUZA 川崎 Central Tower 16F

请到 NEDO 技术开发机构 16 层的总服务台，告知是递交给研究开发推进部年轻研究员资助小组的申报资料。

4.2. 以电子资料申报时

(1) 电子申请的准备及方法

电子申请指的是将提案书的电子文件利用互联网进行电子申请的系统。在电子申请的主页 <http://www.nedo.go.jp/nedoshinsei/index.html> 上有关于手续详细内容的通知。

电子申请必须取得 ID、密码及下载电子申请系统。

电子申请用的电脑需使用 Windows 操作系统，文件需保存为 Microsoft Word 2000 或 Microsoft Word 2003 格式的文件。

关于其他使用环境的详细内容，请参照上述主页。

研究开发提案书的格式请从电子申请系统下载制作。也可从本项目的主页上下载制作。

<http://www.nedo.go.jp/itd/teian/oshirase.html>

提案书请使用日语。用 Microsoft Word 2000 或 Microsoft Word 2003 格式作成。

提交时，包括研究开发提案书以及专利摘要版等附件在内的文件容量请控制在 4MB 以下。如果容量过大，请将专利摘要版等附件另件发送处理。如果仅研究开发提案书就已经超过了限制容量，请用书面资料提出申请。

财团法人或社团法人的研究人员在用电子版申请时，请将捐款复印件以及主要研究设施清单、主要研究设备清单以及机构主要研究业绩表等纸面资料另行邮寄。

研究开发提案书以及专利摘要版等附件资料，因为评审的需要，将委托与 NEDO 技术开发机构签订有保密合同的印刷单位印刷。因此，请在版面上留出充裕的空白位置，并不要使用不常见的字体和图像文件格式。

另外，彩色印刷仅限于研究开发构想图，其余均为黑白印刷。

(2) 申报资料等

申报资料不完备时可能会不被受理，因此务请注意。

请打印出（附件 1）“研究开发提案书格式”最后所附“申报资料和必要条件等确认表”，提交前请确认“1. 申报资料的核对”、“2. 申报所需条件等的核对”内容。不必提交“申报资料和申报所需条件等的核对表”。

另外，也不需要提交申报资料受理回执明信片。

① 研究开发提案书………1份

② 专利摘要版

在研究开发提案书 4. (9) 应用化的预测等(9.2)「专利」栏目里有填写内容时, 请将专利(或正在申请的专利资料)的摘要版(概要、所申请范围)作为附件提交。

文件格式请使用 Microsoft Word 2000 格式、Microsoft Word 2003 格式和 PDF 格式中的任意一种。

如果是目前正在申请的专利项目, 不便于提交摘要版的话, 可以不提交。

如果容量过大、无法 PDF 化、无法以电子文件形式附加时, 请将专利摘要版用书面资料的方式另行邮寄。

为了保证所邮寄的资料与电子申请文件相对应, 请将从电子申请系统打印版(另行邮寄的送货单)同封寄出。

如果研究开发提案书的容量超过 4MB 时, 请用书面资料提交申请。

(3) 电子申请的受理时间

2008 年 1 月 8 日(周二) 10 时~2008 年 1 月 15 日(周二) 17 时

4.3. 有关申报事宜的咨询

为便于确认提问和答复的内容, 研究人员可以通过电子邮件直接进行问询。

NEDO 技术开发机构 研究开发推进部年轻研究员资助小组

电子邮箱地址: sangi-201@nedo. go. jp

另外, 问询前请务必阅读 FAQ

[URL:http://www.nedo.go.jp/itd/teian/oshirase.html](http://www.nedo.go.jp/itd/teian/oshirase.html)

4.4. 公开征集说明会及个别咨询会(附件 8 略)

(略)

5. 评审方法

(1) 评选办法

研究开发提案书须经过 NEDO 技术开发机构的条件评审、(附件 9)《事前评估内容》所规定的外部专家的事前书面评估(peer review)、以及评审委员会的评审, NEDO 技术开发机构的项目主管根据以上结果制定研究课题的候选采纳提案, 最终在合同和资助评审委员会上决定采纳课题。

另外, 评审委员会在评审时, 根据需要有可能进行当面问询。

负责事前书面鉴定的外部专家成员的所属机构及姓名将在本项目的网页

(<http://www.nedo.go.jp/itd/teian/oshirase.html>)上予以公布。申报的研究开发提案，如果与特定的外部专家存在利害关系、担心得不到公正鉴定的（这里不仅指对立关系，还包括外部专家为申请人提案书中所记载的论文、专利的共同创作者、共同发明者的、或与申请人存在职务上关系、存在亲属关系的（配偶、4代以内的血缘亲属、3代以内的婚姻·同居者亲属等情况），请在研究开发提案书的相应栏目（7. 存在利害关系的外部专家）中填入该专家的姓名及理由。

（2）采纳决定的通知

采纳/不采纳决定将自公开征集截止日起 90 天之内做出。

采纳/不采纳通知将发送给研究代表。对于采纳的项目，通知中会说明资助金的上限额以及实施研究开发过程中的必须注意的事项等。另外，对于个别项目，可能会以接受变更研究开发的实施内容或变更资助对象经费为前提，实行有条件采纳。

对于不采纳的提案，通知上会附上评语等，说明未采纳的理由。

（3）关于采纳与否的问询

关于采纳与否的问询，NEDO 技术开发机构的项目官员将在 2007 年 8 月 31 日之前接待并回复。但是，问询不会改变已决定的结果。

（4）申报信息的管理和公示

① 申报资料的管理

研究开发提案书在评审和接待问询时使用。决定采纳的研究课题，该提案书还会继续用于中间评估（阶段 I）、事后评估、跟踪调查和评估以及其他 NEDO 技术开发机构规定的评估时。提交的资料（包括条件不全的）将不予返还。未被采纳的研究开发提案书，在不采纳的决定问询接待期过后，NEDO 技术开发机构将进行销毁处理。

另外，评审过程中，为确保 2.4. (2) “禁止重复申报”及 2.4. (3) “避免研究资金的过度集中”的执行，可能会将研究课题名称、研究代表和研究业务分担成员的姓名、研究开发内容的概要等信息通报给其他的金额分配机构。

② 申报信息的公示

对于决定采纳的项目，资助方将对外公布其研究课题名称、研究代表姓名、所属机构、科室、职务、研究开发内容的概要，研究开发时间等。项目未予采纳的，包括研究课题名称及研究代表姓名在内的研究开发提案书内容均不予公布。但是，对于其他相关机构的委托或问询，如果该委托或问询是妥当的前提下，资助方会向该机构通报研究课题名称、研究代表及研究成员的姓名、研究开发内容的概要等。

（5）对虚假内容的处理

当查明所提交的申请资料中存在虚假填写、填写缺项时，无论评审结果如何，项目均不予以采纳。另外，在采纳通知发出后发现此类情况时，也作同样处理。

6. 采纳后的手续等

采纳决定通知以后的手续，请根据《产业技术研究资助项目费资助金交付规程》（以下简称《交

付规程》)的规定办理。以下就其中主要内容进行说明。

6.1. 资助金交付申请

(1) 提交资助金交付申请书

请提交从 NEDO 技术开发机构交付决定预定日起到 2010 年 5 月的资助金交付申请书。

资助金交付申请书中的研究开发计划,原则上应与研究开发提案书的内容一致。研究开发计划包括研究开发内容和资助对象经费。不过,根据采纳决定通知的要求加以改善的、以及按照采纳前提条件进行更改的,不受此限制。

申请的资助金交付额度,以采纳决定通知中所记录的资助额度为上限。

另外,提交资助金交付申请书时,必须附上每位研究员所属机构的承诺书,及研究代表所属机构的产学合作部门以及知识产权部门(或兼有两部门功能的部门)出据支持该项目的确认信。

还有,无论是现在或者今后,在与从国家等接受资助或委托的研究项目等的经费重复的情况下,不可提出本项目资助金的支付申请。

另外,根据《关于竞争性资金正确执行的指南》(先后于 2005 年 9 月 9 日、2006 年 11 月 14 日修订),为避免不合理的重复及过度集中,有可能在必要的范围内将征集内容的一部分向包括其他府、省在内的其他竞争性资金担当课(包括独立行政法人等负责分配的机构,下同)提供信息,同时,在存在不合理的重复及过度集中情况时可能取消采纳。关于其他竞争性资金的申报、接受情况,如有虚假记载,也有可能取消采纳等。

(2) 资助金申请交付书的评审及交付决定通知

资助方在评审资助金交付申请书后,附上交付决定的条件,做出交付决定。此时,个别项目的交付决定可能是在对交付申请书进行修改后做出的。请申请人遵守交付决定的条件。

资助金交付申请书与研究开发提案书之间存在重大分歧、不适宜决定交付的,资助方将向研究代表发出通知,并采取必要的措施。

另外,如申请人不服从交付决定的内容或条件的,资助方可以取消该申请项目。

6.2. 资助金相关的财务管理

被采纳资助项目接收资助金后,须由资助研究人员及执行财务管理等事务的所属机构事务部门依照交付规程等对资助金进行妥善的管理。本资助金的财源来自于国家的预算,所以,其财务管理必须执行《关于资助金等相关预算执行适当化的法律》、《关于资助金等相关预算执行适当化的法律执行令》等,进行适当的财务管理。

为正确履行本资助金执行事务,请所属机构事务局的计划地管理经费。本项目的财务管理要与其他财务管理严格区分开来,专备记录其收支内容的帐簿、专门整理其收支内容的凭证资料。要注意,这些帐簿、凭证必须自该项目结束后的第二年起保管 5 年的时间。

对购入的物品等,要意识到是用 NEDO 技术开发机构交付的资助金购入的。不仅是在资助项目期间内,就是在资助项目结束以后,也需由善良的管理者悉心管理,根据资助项目交付的目的,有效率地加以运用。

另外,在该资助项目中,在资助研究人员无法退还全部或部分资助金情况下,由所属机构做担保。

(1) 资助对象经费相关的财务管理

① 直接经费（请参照附件 6）

直接经费由研究代表承担其管理责任。但直接经费的财务业务（帐户管理、登记会计帐簿、及其管理保管、仪器设备等财产的取得及管理），研究代表可以委任所属机构事务部门办理。

② 间接经费（请参照附件 6）

间接经费在资助金交付后应立即纳入研究代表的所属机构，由该机构负责人负责执行。

(2) 资助金的交付办法及额度的确定

原则上，实行分季度概算支付。

另外，从第 2 季度开始，在申请概算支付时，研究代表要仔细盘查到前一季度止的预算执行情况，在向所属机构的财务担当人提出报告的同时，也需将该预算执行情况向研究开发推进部资助项目组财务担当人员提交报告。如果预算执行情况发生变化，需提前征得负责该项目主查的认可。

每年 3 月要提交实绩报告书。

关于年度末预算的确定，必须将 12 月前的研究进展情况以及预算执行情况向负责该项目的主查进行汇报。

研究开发期结束时，确定应交付的资助金额。

(3) 关于直接经费的注意事项（请参照附件 6）

请特别注意以下经费的处理。

① 研究代表及研究分担人员的人工开支不属于资助对象。但是，接纳派遣人员的经费（根据所属机构与劳务派遣公司或与研究人员·技术人员之间的协议等，接纳研究员·技术员等所必需的费用）可以计入。

② 建筑物等设施的建设费用、获得不动产的相关费用不属于资助对象。但是，利用本研究资助金所购得的设备、备品，其引进时所必需的少量安装费等，可以计入。

③ 支付给研究人员个人的类似于因雇佣关系产生的月付工资、退職金、奖金以及其他各种补贴，均不属于资助对象。但是，研究实施过程中，短期到研究实施场所从事实验助理、资料整理等工作的人员（研究助理人员）费用，可以计入。

④ 研究开发期间发生的事故、灾害的处理费用，不属于资助对象。

⑤ 研究所需的仪器设备，为确保在研究中充分使用，请在适当的时间购买。研究代表购得仪器后，原则上即捐赠给了研究代表或研究分担者的所属单位。受捐赠方在该项目结束后也应妥善保管该仪器设备，根据资助目的有效加以利用。

另外，当仪器设备费用占经费的大部分时，可以要求变更经费。

(4) 根据「研究机构公用研究费管理、监督方针（实施基准）」采取的措施

文部科学省制定有上述方针。各研究机构必须根据该方针，实行资助金的管理、监督机制的构筑等。因此，请灵活运用间接经费，努力加强事务管理体制。

(参考) 综合科学技术会议《关于防止公用研究经费不正当使用工作(共通指针)》(2006年8月31日)(<http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken060831.pdf>)

6.3. 实施研究开发过程中的注意事项

(1) 研究成果报告书的提交

研究代表在研究开发过程中, 请根据 NEDO 技术开发机构的要求提交研究成果报告书。当研究开发结束后, 请提交总结性的研究成果报告书。

另外, 研究成果报告书将在 NEDO 技术开发机构的网站上公开发表。

(2) 研究成果的发表

NEDO 技术开发机构在举办的成果报告会上有时会要求发表其研究成果。

此外, 在确保专利权等产业财产权不外露情况下, 及时妥当地发表研究成果。

另外, 每次发表研究成果时, 请注明该研究成果出自本项目的资助。

(3) 与民间企业的合作

根据本项目的目的, 要牢记产业应用的宗旨, 努力加强与民间企业的合作。

(以下征集划分 A、B 的内容解释略)

(4) 研究成果的归属

本项目的研究成果属于研究代表及研究分担人员。但关于专利等产业财产权的处理, 原则上依照研究代表及研究分担人员所属的大学、研究机构等的规程办理。

在征集划分 E(国际领域)中, 在研究代表的主导下, 研究小组事先就通过该资助项目所取得的知识产权的归属以及知识产权的转让等有关事项进行协商, 并将上述内容的协议书复印件提交给 NEDO 技术开发机构。目的是为了确保护助项目符合项目宗旨。

(5) 中间评估

研究开发期间为 4 年时, 在第 2 年进行中间评估。

中间评估的评估项目有①研究进展情况、②成果发表、专利等。根据评估结果, 有可能要求修正或中止。

(6) 项目的持续

在研究开发结束时, 如果 NEDO 技术开发机构认定该研究题目取得了优秀的成果、有发展的前景, 而且研究人员也希望、预算条件又许可的情况下, 可能有延长开发期间、追加资助的情况。

(7) 事后评估

研究开发期间结束时进行事后评估。

(8) 研究成果的跟踪

研究开发期结束后 5 年之内, 当 NEDO 技术开发机构就研究成果的产业应用情况等做适当调

查时，应 NEDO 技术开发机构的要求，受资助方应予以汇报。

(9) 研究成果的收益缴纳

研究开发期间及研究开发期结束后 5 年之内，本项目的研究成果因产业财产权交易承诺等产生收益时，受资助方应将收益的全部或一部分金额返还给资助方，返还额度以所交付的资助金额为上限。

(10) 交付决定的撤销

当发生违反交付规定的行为或提交资料中存在虚假填写的时候，资助方将撤销交付决定，同时公布该行为人的姓名、不正当行为的内容及处置内容。

(11) 关于生命科学研究相关的生命伦理和确保安全相关的指针等(略)

(12) 对不当使用及不当接受的对策

在被确认为不当使用等的情况下，将在要求全部或部分退还本资助金的同时，还将按照有关竞争性资金的相关府省联络会协商制定的《关于竞争性资金正当执行的指针》(2005 年 9 月 9 日、2006 年 11 月 14 日修订)，对不当使用或不当接受本资助金的研究人员及与其共谋的研究人员采取以下的措施。

① 对有不当使用行为的研究人员及与其共谋的研究人员，除限制申报本项目的资格以外，还将通过向包括其他府省在内的其他竞争资金担当部门通报其不当使用情况概要(不当使用行为研究人员的姓名、制度名、所属机构、研究课题、预算额、研究年度、不当行为内容、对其采取的措施内容等)，由包括其他府省在内的其他竞争资金担当部门限制其申报所管理的竞争性资金。对有不当使用行为的研究人员及与其共谋的研究人员限制申报的期间，视其不当行为的程度而定，原则上为自其退还资助金的次年度起算 2 至 5 年。

② 对以伪造或其他不正当手段获取了本资助金的研究人员及与其共谋的研究人员，除限制申报本项目的资格以外，还将通过向包括其他府省在内的其他竞争资金担当部门通报其不当使用情况概要(不当使用行为研究人员的姓名、制度名、所属机构、研究课题、预算额、研究年度、不当行为内容、对其采取的措施内容等)，由包括其他府省在内的其他竞争资金担当部门限制其申报所管理的竞争性资金。对以不正当手段获取了本资助金的研究人员及与其共谋的研究人员限制申报的期间，原则上为自其退还资助金的次年度起算 5 年。

(13) 对研究上不当行为的对策

按照有关竞争性资金的相关府省联络会协商制定的《关于竞争性资金正当执行的指针》(2005 年 9 月 9 日、2006 年 11 月 14 日修订)，对在本资助项目的研究论文、报告书等方面有被认定为研究上的不当行为(捏造、篡改、剽窃)的研究人员及与其共谋的研究人员采取以下的措施。

① 可以根据其不当行为的恶劣性质，要求全部或部分退还本资助金。

② 对不当行为的参与人员，除限制申报本项目的资格以外，还将通过向包括其他府省在内的其他竞争资金担当部门通报其不当使用情况概要(不当使用行为研究人员的姓名、制度名、所属机构、研究课题、预算额、研究年度、不当行为内容、对其采取的措施

内容等), 限制其申报其他竞争性资金。限制申报的期间视其不当行为的程度而定, 原则上为自其退还资助金的次年度起算 2 至 10 年。

- ③ 对不当行为受到干预为止未能作出认定的该研究论文、报告书等的相关责任人的责任怠慢等, 被认定需负一定的责任时, 作与前述②相同的处分。限制其申报的期间视其责任的程度, 原则上为自被认定为不当行为的次年度起算 1 至 3 年。

(14) 不当行为的报告义务

- ① 有关因不当使用、不当接受、研究上的不当行为而被限制申报人员的信息, 需向内阁府提出报告, 并由内阁府统一管理。
- ② 对研究人员等的个人信息将依照行政法人等保有个人信息保护相关法律进行妥当的处理和管理。

7. 关于个人信息的管理

关于提案者个人的有关信息, NEDO 技术开发机构将在公开征集介绍、展览会、广告支援活动等需要该信息时使用。

(格式第 1)

平成 年 月 日

独立行政法人新能源产业技术综合开发机构

理事长 村田 成二 先生

研究代表姓名

所属研究机构名称

按以下内容，公开征集 2008 年度“产业技术研究资助项目(国际领域)”。

(“产业技术研究资助项目(国际领域)” 2008 年度第 1 次公开征集研究开发提案书)

填写时的注意事项

填写时，只要没有特别的提示注意，即可不受字数、行数和页数的限制。

对所有的项目及提示注意均不得修改、删除。

原则上应使用 MSP 黑体 (GOTHIC) 11 号字体。

英文字母、数字及破折号 (-) 须使用半角，句号使用 “。”，逗号使用 “、”。

另外，如果说明需要，可以插入下划线、图、表等。

1. 研究课题名称

—研究课题名称限定在 80 字以内(日语)，不得带副标题。

2. 研究代表

拼音	
姓名	
性别	
所属机构	
部门	
职务	
所在地邮编	
都道府县	
住址	
电话	
传真	
电子邮箱	

—关于提案者个人的有关信息，NEDO 技术开发机构有可能在公开征集介绍、展览会、广告支援活动等需要提供相关信息时使用。

3. 领域、技术课题、政策目标、关键词及研究开发期间

<p>领域：</p> <p>__在领域栏中请从（附件2）「技术课题」所记的生命科学、信息通讯、纳米技术和材料、制造技术、环境能源、创新的融合、与产业技术相关的社会科学、国际领域当中任意选择一项填入。</p> <p>__申报征集划分A的可不领会领域栏中的记入事项，仅以技术课题编号即可分出领域。</p> <p>__申报征集划分C的创新的融合时，需填写多个具体的领域名（如：生命科学领域、环境能源领域）。</p>		
<p>技术课题编号：</p> <p>__（附件2）「技术课题」中选择一项以本研究内容为对象的技术课题，填写其编号。但仅于选择的领域中所包含着的课题。（例如：在领域栏中选择了生命科学时，只能在技术课题编号的01至10中选择一项）</p>		
<p>政策目标编号及选择理由：</p> <p>—从（附件3）“第3期科学技术基本计划中的政策目标”中，选择一项与本研究内容相适合的政策目标，填写其编号。另外，需简明地填写选定该项政策目标编号的理由。</p> <p>—如果没有适合的政策目标，填“无”。</p>	<p>编号：</p> <p>理由：</p>	
<p>在技术战略图上的定位：</p> <p>—在（附件4）“技术战略图”上，不受领域限制，填写与本研究内容适合的技术项目。（例如：在信息通讯领域，按“网络领域→安全技术→认证技术→认证基础”的形式填写。如无适合项目，只填写到本项目的前一项）。</p> <p>—如果没有适合的领域，填“无”。</p>		
<p>关键词：</p> <p>—从（附件5）“关键词”中，选择3~5个最能准确表达本研究内容的关键词，将其按照重要顺序填写。</p>	关键词编号 1：	
	关键词编号 2：	
	关键词编号 3：	
	关键词编号 4：	
	关键词编号 5：	
<p>自由关键词：</p> <p>—（附件5）“关键词”中不包含能准确表达本研究内容的关键词的话，可按重要顺序填写5个以内词汇。</p>	自由关键词 1：	
	自由关键词 2：	
	自由关键词 3：	
	自由关键词 4：	
	自由关键词 5：	
<p>研究开发期限：</p> <p>__选择4年或2年，在前面划O。（征集划分C和E只有4年；征集划分D则只有2年。）</p>		<p>4年、 2年</p>

4. 研究开发内容

(1) 概要:

—填写 200 字左右。(在选择时, 本概要将被公开发表。另外, 公开发表时, 可能对一部分文字作修正。)

(2) 目的

—填写实现本研究目标后能满足怎样的产业需求、社会需求, 有怎样的技术占有程度, 对解决所选择的技术课题何等重要等。

(3) 背景

—填写作为本研究的基础, 即与研究小组的提案者迄今为止所致力的基础研究(科学研究费补助金等)成果(技术占有)相关的内容、水平(例如: 领先于世界几个地方进行着的研究开发, 或属于其中之一, 或为世界唯一, 等)。

(4) 目标

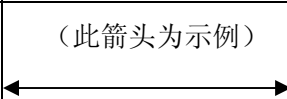


—填写研究开发期间的中期目标(尽可能定量, 而且要有与世界性水平的比较)及研究开发结束时的终期目标(尽可能定量, 而且要有与世界性水平的比较)。

(4.1) 中间目标

(4.2) 最终目标

(5) 计划表

—填写贯穿整个研究开发期间的研究开发计划表。(可根据需要在表中填写注释)

研究项目(如是小组则填写研究员姓名)	研究开发期限	
	中间	
1) 研究项目(研究人员姓名)	(此箭头为示例) 	
2) 研究项目(研究人员姓名)	(此箭头为示例) 	
3) 研究项目(研究人员姓名)		

—注意事项 针对计划表(6)计划内容里的内容、实施期限等, 尽量填写具体些。如有中间目标值(中间目标)请一并填写到表里。如果是 4 年的项目, 1 年半时相当于中间目标的实现日期。

(6) 计划内容

—填写为实现本研究目标的具体计划内容。此时，需填写开发研究应解决的要点及解决的前景预测等。研究项目须与(5)项的计划表相对应。

(7) 研究小组的必要性

只在以研究小组申报时填写。

—填写在实施本研究时各研究人员的分担内容及其必要性。申报征集 E 的国际领域时，还需要填写进行国际研究合作的必要性。

(8) 研究开发内容的新颖性、独创性、革新性

—填写关于本研究内容的新颖性、独创性、革新性，需包括与研究开发动向相比较所处的水平。另外，还需填写本研究相对于以往相似技术所具有的优越性。(尽可能采用各项目比较表的形式归纳。如果完全没有以往相似技术，也需填写“无以往的和相似的技术”。

(8.1) 新颖性、独创性、革新性

(8.2) 与以往的、相似技术的比较

(9) 实用化的前景预测等

(9.1) 实用化的前景预测

—填写在本研究目标实现以后，包括实用化必要课题在内的、为产品及系统等设定的实用化方案及可能给产业、社会带来的影响和效果。

—在该研究课题没有申请专利的研究代表，如果实现了该项目预期的研究目标，将有可能申请专利的事项填写到表里。

—当该研究结束后，将向哪个行业的企业及产业发展，大概需要多长时间可能产业化等，将其预测填写在内。

—综合考虑该研究提案在技术战略路线图 2007 的定位，如果随着该研究最终目标的实现，能够对技术战略路线图提前实现预期目标做出贡献的话，请填写其关联性。当然即使不是技术战略路线图 2007 记载的研究课题也完全可以提交提案。

(9.2) 技术专利

—本研究含有研究代表或研究分担者为技术专利权拥有者或发明者的技术专利(包括正在申请中的情况)时，以 2 件以内为限，并需填写该技术专利对实用化的有用之处。(如为 2 件，需将表格复印后填写。)

—作为参考，请附技术专利摘要版(能使人明白摘要和申请范围的)复印件 17 份。(另外，如技术专利尚在申请中、提出摘要版有困难时，也可以不提供。)

专利(或公布/申请中)编号:	
发明的名称:	
发明的概要(3 行以内)	
专利权拥有者(申请人):	
发明者:	
注册(或公布/申请)年月日:	

对实用化的作用：	
----------	--

(9.3) 与民间企业的合作

—与本研究相关的，与企业有共同研究或实施委托研究的，需填写。(如企业为复数，可将表格复印后使用。)

民间企业名称：	
地址：	
在本研究中企业的作用： —需具体填写。(如研究代表或研究分担人员在该企业兼职，也需填写清楚。)	
有无共同研究等合同： —签有共同研究等合同的，在“有合同”前画○，填写合同期限。未签订协议的在“无合同”前画○。	有合同(平成 年 月 日~平成 年 月 日) 无合同
接受研究经费金额(万日元)： —因委托研究等接受了研究经费时，填写该金额。	万日元

(10) 节能效果或石油替代效果

__申报征集划分B的能源领域的，必须填写节能效果或石油替代效果。申报其他的领域最好也能填写。没有产生效果时，则得不到附件9的2.项目评估重点表格⑦一项的分数，所以对于有效果的是有利的。

__申报征集划分C的创新的融合领域的和申报征集划分D的与产业技术相关的社会科学领域的可不填写。

—对因研究课题目标的实现及其实用化，设想可以带来的节能效果或石油替代效果，要在说明效果显现的年份、市场规模·市场占有率的计算依据的同时作出具体说明。

—另外，要按原油换算(详见附件10)，填写从设定研究结束后效果显现的年份开始到2030年的效果累积值(除市场规模、市场占有率外，成功率按=0.9(固定)考虑算出)。(例如，某一年的计算公式为：作为石油替代市场规模，汽油消费量500万KL/年×原油换算系数0.9058×市场占有率1%×成功率0.9=4.08万KL/年)

节能效果或石油替代效果： —有效果的话在有的前面画○，并在其下栏表述效果情况和下过量算总值。没有效果的话在无的前面画○。	有、 无
节能效果或石油替代效果的说明：	
到2030年原油换算效果量的累积计算值：	KL 计算公式

(11) 自前次提案以来的改善点

__只在研究人员曾被本项目不采纳，而针对研究开发提案书进行了改善并再提出时填写。

年度：	
受理编号：	

所属领域:	
研究题目名称:	
被指出的主要问题点及改善点: __填写前次未被采纳时指出的问题点及对其改善的情况。	

5. 研究人员

—如是研究小组，研究代表和研究分担成员每个人都要分别填写。（可以复印表格使用。）

拼音:		
姓名:		
国籍: 只限国际领域的研究分担人员填写		
性别:		
所属机构:		
所属机构所在国: 只限国际领域的研究分担人员填写		
所属国家		
机构类别编号: --填写机构类别编号(从下列各项中选择)。 --1: 国立大学法人、2: 公立大学、3: 私立大学、4: 国立短期大学、5: 公立短期大学、6: 私立短期大学7: 国立高等专科学校、8: 公立高等专科学校、9: 私立高等专科学校、10: 大学共同利用机构法人、11: 国立研究所、12: 独立行政法人(国立高等专科学校除外)、13: 公立试验研究机关(包括地方独立行政法人)、14: 特殊法人(非股份公司形态的)、15: 财团法人、16: 社团法人、17: 在海外的研究机构(不包括民间企业)(17: 只限国际领域的填写)		
部门:		
职务:		
电话:		
电子邮箱:		
出生年月日:	19 年 月 日	
年龄:	岁(到公开征集截止日 2008 年 1 月 24 日)	
研究 ID: --有文部科学省科学研究费补助金的研究人员及隶属于国立研究机构、独立行政法人、特殊法人等的研究机构的研究人员需填写 8 位的研究 ID。如无则填写“无”。		
最终学历:		
工作经历:		
研究经历:		
主要研究论文: --在与本研究相关的主要论文 3 篇以内, 简明地填写著者姓名、发表题目、刊载的杂志名称、卷号、页码、发表年份及与本研究的关联性。	1):	
	2):	
	3):	
所属学会 --从(附件 11) 学会名称一览中选择 3 个所属学会。	1):	
	2):	
	3):	
努力度%: --以从 1 到 100 的整数填写研究人员实施本研究开发所需时间的分配率(%)。以研究人员	2008 年度	(%)
	2009 年度	(%)
	2010 年度	(%)

一年的全部工作时间（包括教育、医疗活动时间）为 100%。	2011 年度	(%)
	2012 年度	(%)
有无其他官方资助等： --过去是否从 NEDO 技术开发机构以外的研究资助、补助制度等（不包括来自民间企业、财团法人的资助、补助）接受过资助、补助，现在是否正在接受资助、补助，或者是否在申请中。有的，在有前面画○，没有的在无前面画○。	有、 无	
参加 NEDO 技术开发机构项目： --以前有否参加过 NEDO 技术开发机构的研究开发项目，现在有否正在参加，有否申报现在公开征集的项目提交提案。如有，在有前面画○，没有的在无前面画○。	有、 无	

仅在有其他官方资助等时填写。（研究小组的研究代表和研究分担成员每人填写一份。）

--对过去从其他机构接受到的资助内容最多填写最近的 2 件（只有 1 件时填写 1 件）。而现在正在申请中的和现在正在接受中的要全部填写。（表格复印后填写）

资助制度名称：		
分配机构名称：		
承担研究课题名称：		
资助期间：	年 月 ~ 年 月	
承担（预定）资助总额：	万日元	
参加形态（在所承担研究课题中的参加人数）： --例如：填写项目负责人、研究人员等。	（ 人）	
努力度%： --以从 1 到 100 的整数填写研究人员实施本研究开发所需时间的分配率（%）。以研究人员一年的全部工作时间（包括教育、医疗活动时间）为 100%。	2008 年度	(%)
	2009 年度	(%)
	2010 年度	(%)
	2011 年度	(%)
	2012 年度	(%)
与本研究开发提案内容上的差异 --仅限于正在申请，或目前正在实施有资助项目的以及时间有重叠的情况下填写。		

仅在参加 NEDO 技术开发机构项目时填写。（研究代表和研究分担成员每人填写一份。）

--对过去参加过的最多填写最近的 2 件（只有 1 件时填写 1 件）。而现在正在申请中的和现在正在参加的要全部填写。（表格复印后填写）

项目名称：	
承担研究课题名称：	

项目期间:	200 年 月~ 200 年 月	
所承担委托・资助金(预定)总额:	万日元	
参加形态(在所承担研究课题中的参加人数): —填写例如:直接委托、重新委托、共同研究、项目负责人、研究人员等。	(人)	
努力度%: —以从 1 到 100 的整数填写研究人员实施本研究开发所需时间的分配率(%).以研究人员一年的全部工作时间(包括教育、医疗活动时间)为 100%。	2008 年度	(%)
	2009 年度	(%)
	2010 年度	(%)
	2011 年度	(%)
	2012 年度	(%)
与本研究开发提案内容上的差异 —仅限于正在申请,或目前正在实施有资助项目的以及时间有重叠的情况下填写。		

6. 资助对象经费

(1) 直接经费预计包含的内容

--直接经费包含的明细概算，参考（附件 6）“资助对象经费范围”，填写实施研究开发提案必要经费（直接经费的合计）明细预算内容。以百万日元为单位，填写到小数点后一位。

4 年间合计金额为 50.0 百万日元（到第 2 年合计金额上限为 30.0 百万日元）；但是，根据项目进展情况，对被认定为特别必要的题目，有可能资助金额超过前述金额。

--2 年期间的研究，第 3、4 年栏可以不填。

（单位：百万日元）

研究开发时间	阶段 I			阶段 II			合计 (所有时间段)
	第 1 年 08/6~09/5 (12 个月)	第 2 年 09/6~10/5 (12 个月)	第 3 年 10/6~11/5 (12 个月)	第 4 年 11/6~12/5 (12 个月)	第 3 年 10/6~11/5 (12 个月)	第 4 年 11/6~12/5 (12 个月)	
按财务年度预算	2008 年度	2009 年度	2010 年度		2011 年度	2012 年度	
	08/6/1~09/3/31 (10 个月)	09/4/1~ 10/3/31 (12 个月)	10/4/1~ 10/5/31 (2 个月)	10/6/1~ 11/3/31 (10 个月)	11/4/1~ 12/3/31 (12 个月)	12/4/1~ 12/5/31 (2 个月)	
1. 物品费							
2. 差旅费							
3. 礼金							
4. 其他							
合 计 (1+2+3+4)							

(2) 每个研究人员的直接经费估计（只限征集划分 E 的国际领域填写）

（单位：百万日元）

研究人员		所属机构 名称	所在 国家	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	合计
姓名	国籍								
研究代表	日本		日本						
研究分担人员									
研究分担人员									
研究分担人员									
合 计									

(3) 接受派遣时可利用的内容

--在有接受派遣经费时，要填写各派遣人员的分担内容。（派遣人员每人一份，可复印表格填写。）

派遣人员的分担内容：	
------------	--

(4) 购入主要机器设备的详细内容

--购入主要机器设备的详细内容指在使用机器设备费购买预计价格在 200 万以上的机器设备时，要填写品名、规格、用途及预计金额。(复数时将表格复印后填写。)

品名:	
规格:	
用途:	
设置地点:	
预计金额 (百万日元单位):	百万日元

(5) 其他主要经费内容

--其他经费中如有 100 万日元以上的/品·件时，需填写其内容。(复数时将表格复印后填写。)

品名/件名:	
用途:	
设置地点:	
预计金额 (百万日元单位):	百万日元

(6) 能否接受间接经费

--对能否接受间接经费，根据研究代表所属机构而定。可以接受间接经费的在“可”前面画○，不能接受的在“否”前面画○。

--国际领域情况下需向研究分担人员所属的研究机构支付间接经费时，研究代表可以从其所属机构接受的间接经费中支付。

可、 否

7. 有利害关系的外部专家

--对本项目的主页公布的邀请事前书面评估的外部专家中，如有认为存在利害关系、恐怕难以公平地进行评估的(不仅是存在对立关系的，也包括提案者在提案书中列出的论文、技术专利的合著者·共同发明者等，还包括职务关系者、亲属关系者(配偶、4代以内的血缘亲属、3代以内的婚姻·同居者亲属)，需填写出外部专家的姓名、所属机构及理由。(复数时将表格复印后填写。)

外部专家姓名:	
所属机构:	
理由:	

研究开发构想图

- 请制作能将本研究的背景、目的、方法、内容、目标等明确、具体且形象地表达出来的构想图。
- 使用 A4 纸（对图表数、A4 页数、A4 横幅/纵幅、黑白/彩色等无限制。）

用语说明

- 研究开发提案书中所使用的专业术语或省略语中，如有认为需要加以特别说明的请附解释说明。
- 另外，如有参考了其他网页内容的，请一并填写网页 URL 地址。

申报资料/条件等确认单

1. 申报资料的确认

申报资料/条件等确认单（本页、1页）（电子申请时确认后不需要提交）

研究开发提案

（书面资料申请时）

正本 1份

复印件 17份

（电子版申请时）

正本 1式

研究开发提案电子文档（FD或CD-R，1份）（电子申请时不需要）

专利摘要版（专利（或申请资料）的摘要版、18份）

（书面资料申请时）

摘要版 18份

（电子申请时）

摘要版 1份

※ 电子版申请时如有需用邮寄另行寄送的资料，所需份数与书面申请时相同提交18份。

申报资料受理回执明信片（1张）（电子申请时不需要）

财团法人、社团法人资料（1份）

（用书面资料申报征集划分A、B、C、E，所属机构为财团法人或社团法人时）

※ 电子版申请也需另行邮寄申请资料。所需提交份数:1份。

2. 申报条件等的确认

研究人中个人提案时须满足公开征集要领2.2.（1）的条件，研究小组提案时须满足2.2.（2）的条件，申报征集划分E时，须满足2.3.（1）的条件。

研究代表须满足公开征集要领2.2.（4）的条件。申报征集划分E时，须满足2.3.（2）的条件。

不违反公开征集要领2.4.（1）“限制申报件数”。

不违反公开征集要领2.4.（2）“禁止重复申报”。

不违反公开征集要领2.4.（3）“避免研究资金过度集中”。

公开征集要领2.4.（4）所记的包括其他府省在内的其他竞争性资金的申报、接受情况要记入到申报资料中。

不得与公开征集要领2.4.（5）“不当使用、不当接受、研究中的不当行为”相抵触。

研究开发期间发生的直接经费的合计金额，应小于公开征集要领3.（3）“资助对象经费及资助金额”的上限。

没有虚假申报。

技术课题

(征集划分 A~D 略)

● 征集划分 E(国际领域)

领域	技术区分	技术课题	课题编号
国际领域	通过国际技术的融合产生创新技术的国际研究合作	在创新性技术领域，需要进行国际融合式的开发研究领域	51
	社会需要对应型国际研究合作	确保“生活”安全的课题、地球环境和国际能源供求等全球性的课题及国际社会所需要的标准制定等国际社会需求领域	52

第3期科学技术基本计划的政策目标

理念	总政策目标	子政策目标	目标编号
孕育人类智慧	飞跃性的知识性发现、发明	发现、解释新的原理和现象	01
		成为非连续性技术革新源泉的知识的创造	02
	突破科学技术的极限	以世界最高水准的项目引领科学技术	03
创造国力的源泉	环境和经济平衡发展	攻克地球变暖、能源问题	04
		实现与环境和谐发展的循环型社会	05
	技术革新日本	实现世界一流的网络社会	06
		实现制造业第一的国家	07
		强化以科学技术取胜世界的产业竞争力	08
保证健康与安全	终身健康幸福的生活	攻克困扰国民的疾病	09
		实现任何人都能健康快乐生活的社会	10
	成为在安全方面引以为自豪的国家	确保国土和社会安全	11
		确保生活安全	12

关于第3期科学技术基本计划请参照以下网页。

第3期科学技术基本计划(2006年~2010年度)的概要

http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/06032816/001.pdf

以及

科学技术基本计划

http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/06032816/001/001.pdf

技术战略图

参照 2007 技术战略图，请不必拘泥于领域，选择符合研究内容的技术项目。

比如，在信息通讯领域中以“网络领域→安全技术→认证技术→认证基础”的形式填写。

如果没有符合的项目时，可填写到上一个阶段。如果没有符合的领域时，请添写研究目的。

关于技术战略图请参考以下网页：

NEDO 技术开发机构“技术战略图 2007”

<http://www.nedo.go.jp/roadmap/index.html>

(以下内容略)

关键词

● 生命科学

101	氨基酸、肽
102	蛋白质
103	糖、糖链
104	其他生物物质(生物碱、血红素等)
105	核酸、DNA、RNA、染色体组、遗传基因
106	其他生物高分子(纤维素、木素、多元酚等)
107	抗体
108	酵母
109	细胞
110	类脂质
111	组织
112	代谢
113	培养
114	产生、分化、干细胞、生殖
115	微生物生物
116	植物生物、绿色生物
117	动物生物
118	发酵
119	育种
120	家畜
121	食品
122	木材
123	其它农艺化学
124	生物传感器
125	生物元素
126	生物信息学 活体信息学
127	康复
128	残疾人救助
129	老人护理、看护
130	激光医疗
131	福利工学·器械
132	医用材料
133	人工脏器
134	超声波诊断
135	无危害检验
136	低危害治疗
137	核磁共振(MRI)
138	医疗用机器人
139	手术支持系统
140	远程医疗
141	其他医疗器械·装置
142	DNA 芯片、生物芯片

143	免疫化验
144	生化分析、临床检查
145	病原体、病毒、细菌
146	微生物(噬菌体)
147	疫苗
148	免疫
149	过敏
150	疲劳
151	移植、再生
152	感染症
153	血液
154	细胞移植
155	再生医疗
156	循环器、高血压
157	糖尿病、糖尿
158	癌、肿瘤
159	内科
160	外科
161	小儿科
162	神经、脑
163	认知症
164	老化
165	营养学
166	药理学、药品
167	药品投放系统

● 信息通讯

201	无序、不规则
202	数字鸿沟
203	虚拟现实、假想现实
204	信息处理、信息系统
205	算法
206	空间信息处理
207	模式化
208	通信方式、协议
209	传输技术(ATM、包、xDSL、电线通信(PLC)等)
210	光传输技术(光缆传输、孤粒子、交叉连接 ADM、WDM 等)
211	光无线
212	超短光脉冲技术、毫微微秒脉冲
213	微波、毫波、太拉赫兹波
214	移动通信、ITS
215	便携终端、无线

216	卫星·宇宙通讯
217	电磁界、电波
218	天线工学
219	超级计算机
220	分子计算机、生物计算机、DAN 计算机
221	生物信息计算机
222	光子计算机
223	量子计算机
224	并行处理、矢量化
225	分散运算
226	计算机图形
227	泛在运算、移动运算
228	目录、信息检索
229	互联网、企业局域网
230	网页技术
231	多媒体、联机实时系统、串流媒体
232	实时协调(对话处理)
233	高可信网络、安全网络、超光子网络、卫星网络
234	移动网络、特定网络
235	神经元网络
236	信息家电、家庭网络
237	光纪录系统、光连接系统
238	安全、密码、认证
239	著作权、内容保护
240	数据库
241	GPS、GIS
242	代理
243	模拟
244	软件、逻辑程序设计、程序设计语言
245	传感器
246	遥感、监测
247	测量工学
248	化合物半导体设备
249	有机半导体设备
250	模拟线路、信号处理
251	数字线路、信号处理

252	线路设计、LSI 设计
253	集成电路
254	处理器、系统 LSI
255	系统单晶片
256	其他半导体设备
257	激光、LED
258	光缆、FBG
259	光存储
260	光放大器
261	光调制器·光开关
262	光接口·互联
263	光电路、光导波线路、光集成电路
264	摄像设备、CCD
265	标识设备、显示器
266	其它光学元件
267	磁存储器
268	封装技术、光封装
269	超声波设备、SAW
270	超导电设备 SQUID
271	量子效果设备
272	输入输出装置、记忆装置(储存)
273	多种语言处理
274	自然语言处理
275	意思解析·理解
276	画像识别、画像处理、画像解析、画像测量
277	计算机层析 X 射线照相法
278	文章识别·解析
279	声音识别·处理
280	类型识别
281	可视化
282	控制论
283	人工智能
284	人机界面

● 环境

301	环境影响评估
302	环境调和术
303	环境恢复技术(生物修复等)
304	地球变暖
305	二氧化碳固化
306	氟里昂替代材料
307	大气污染
308	水质污染
309	土壤污染
310	有害化学物质
311	有机氯化物

312	重金属
313	环境荷尔蒙
314	室内空气污染
315	无害化技术
316	废水处理技术
317	废弃物处理技术
318	废气处理技术
319	有机废弃物
320	放射性废弃物
321	电磁环境
322	环境测量
323	生命周期评估
324	3R (Reduce、Reuse、Recycle)
325	自然分解性材料

● 纳米技术·材料

401	电气化学
402	电泳
403	凝胶
404	吸附、扩散
405	等离子
406	超临界
407	超格子
408	表面、界面
409	薄膜、超薄膜
410	胶质
411	材料力学、弹性、延性、韧性、展性
412	摩擦与润滑·润滑
413	发光、荧光
414	腐蚀·防腐蚀
415	相变
416	耐腐、耐热性能
417	流体力学
418	有机合成、化学合成
419	非对称合成、非对称聚合、非对称催化
420	固相合成
421	催化剂
422	光催化剂
423	冶金、冶金粉末
424	膜分离
425	连接、黏结、镀膜
426	物理镀气(PVD)
427	化学气相、化学镀气(CVD)
428	外延
429	掺杂
430	离子注入
431	离子吸附、离子交换
432	微波控制
433	计算化学(材料设计、分子模拟等)

434	金属
435	形状记忆合金
436	陶瓷、金属化合物、无机化合物
437	材料、有机化合物
438	有机金属
439	配合物、配位基
440	高分子
441	导电性高分子
442	碳素材料、金刚石、石墨
443	富勒碳纳米管
444	自组织
445	结晶
446	液晶
447	非结晶、无定型、玻璃
448	纤维、纤维质
449	多孔质材料
450	微粒子、超微粒子
451	压电材料、压电
452	热电材料
453	光电子材料
454	非线性光学材料
455	半导体
456	化合物半导体
457	有机半导体、有机 EL、高分子 LED
458	超导电材料
459	电介子、强电介子
460	磁性材料
461	自我修复材料
462	倾斜功能材料
463	电磁功能材料
464	电子显微镜
465	操作探头显微镜、SFM、STM
466	分光、光谱学
467	X 光·电子衍射、中子乱射
468	放射光、电子回旋加速器共振
469	核磁共振(NMR)
470	电子自旋共振
471	质量分析
472	色谱
473	激光测量
474	微型机械、MEMS
475	分子设备

●能源

501	热工学
502	燃烧技术
503	低温工学
504	海洋能源
505	地热、地热利用
506	太阳能
507	太阳能电池
508	风能
509	生物质
510	氢能源（制造、吸收、储藏等）
511	碳氢系燃料（甲烷、乙醇等）
512	燃料重整
513	煤炭利用技术·煤炭利用
514	煤炭气化
515	甲烷水合
516	天然气
517	石油
518	能源转换技术（发电技术等）
519	能源回收技术（发电技术等）
520	能源运输技术、发电技术
521	超电导能源技术
522	电力电子技术
523	蓄电设备（电池、电容器等）
524	燃料电池
525	热泵
526	热管
527	内燃机
528	透平、气轮机
529	热电联产
530	分散型能源系统
531	余热利用、冷热利用
532	冷冻技术
533	负荷均等化
534	电动汽车

● 制造技术

601	设计技术
602	组装技术
603	机械控制
604	机械力学、机械要素
605	化学装置、化学工学
606	高压技术
607	真空技术
608	流体技术

609	油压、空压
610	调节器
611	成套设备
612	质量管理
613	劣化预测·诊断
614	CAD、CAM、CAE、CAT
615	机器人（熟练操作及其他）NC（数控）
616	生产系统·管理
617	制造技术（自动化、IMS、CIM等）
618	蚀刻
619	电镀（电解、无电解）
620	石板印刷
621	喷涂
622	喷镀
623	热处理
624	其他表面处理
625	切削加工
626	放电加工
627	激光加工
628	等离子加工
629	精细、精密加工
630	辊轧
631	成型加工（金属材料）
632	成型加工（树脂、橡胶等）
633	成型技术、模具
634	铸造、锻造
635	焊接、粘合

● 社会基础

701	通用设计、人体工学、无障碍（通道）
702	国际标准（ISO等）
703	感性
704	便利性
705	安全工学
706	风险管理
707	城市防灾
708	地球环境变化·预测
709	自然现象观测·预测
710	建筑
711	混凝土技术
712	自然灾害
713	地震对策
714	山地滑坡学
715	土木工程
716	河川工学
717	水文地理学
718	国土开发·国土整備
719	地区计划

720	地上交通系统（ITS、AHS）
721	海上·空中交通
722	城市整備、环境
723	上下水道
724	水资源、淡水化
725	地区农业、农村计划
726	耕地利用
727	园艺、造林
728	土壤改良
729	森林保护

● 新领域

801	宇宙科学
802	地球科学
803	地质学
804	气象学
805	海洋科学·资源
806	航空技术
807	火箭、人造卫星
808	卫星通讯

● 社会科学

901	技术战略、事业战略、经营战略
902	技术经营（MOT）、技术管理
903	研发管理、产品开发管理、事业开发管理
904	创新、技术革新
905	技术经营模式、商业模式
906	产业财产权、专利
907	特许加盟、联合体、产学结合、产学官合作、企业合作、企业联合
908	创业、高新企业
909	产业群、地区群、地区产业结构
910	技术转让、技术转让机构（TLO）
911	产业技术（产品/化学物质/工程等）风险/利益分析
912	产业技术（产品/化学物质/工程等）风险沟通

资助对象经费的范围

在进行申报时请将研究开发所需经费按项目进行计算，提出一个总金额。在此基础上填写提案书上的「物品费」、「差旅费」、「礼金等」、「其他」的金额。

直接经费的收支管理使用「收支帐」，按费用科目（物品费、差旅费、礼金等、其他）等记帐。

1. 物品费

购入物品的经费。但与项目内容无直接关系的一般办公用品等（如复印机的碳粉、打印机的打印头、铅笔、桌子等办公设备）不可以记入此科目。另外，电脑、打印机等通用办公设备也仅限于可证明为本项目专用的。

2. 差旅费

研究代表、研究分担人员及其他对研究协助人员出差海外和国内（为收集资料、各项调查、就研究举行的会谈、研究成果的发布等）的差旅费（交通费、住宿费和差旅补贴）。

3. 礼金等

向协助研究（资料整理、辅助实验、翻译、校阅、提供专门知识、派发·回收调查表、收集研究资料等）的相关人员支付的礼金、报酬、工资、向劳动派遣方支付的劳务费用（如与劳动者签订了雇用合同则属于研究机构的合同当事人）等。

4. 其他

除上述以外为进行本研究花费的经费（如：印刷费、复印费、洗像印像费、通信费（邮票、电话等）、搬运费、委托分析所需费用等）、租赁费（如：复印机、汽车、实验设备、器具等）、设备修理费、除差旅费以外的交通费、研究成果发布费用（学会杂志投稿费、网页制作费）、专利申请等所需费用（专利的全部或部分属于个人时，国内申请（所需的申请手续费、申请评审手续费）及国外申请费用等所需的经费。与所属机构共同申请时，只计按个人所占比例相应的费用。

5. 间接经费

可获得间接经费的机构，其间接经费的金额为直接费用的30%

间接经费主要用途示例

在所分配的机构里，以下内容可以作为完成该相关研究的间接经费。

○管理部门相关的经费

-管理设施、设备的完善、维护及运营经费

-管理事务所需经费

备品采购费、耗材费、仪器租赁费、临时工费、劳务费、通讯搬运费、酬金、国内外差旅费、会议费、印刷费等

○研究部门相关的经费

-共同使用物品等相关的经费

备品采购费、耗材费、仪器租赁费、临时工费、通讯搬运费、酬金、国内外差旅费、会议费、印刷费、报刊杂志订阅费、采暖水电费

-该研究的应用等推进研究活动相关的必要经费

研究人员、研究辅助人员的劳务费、备品采购费、耗材费、仪器租赁费、临时工费、通讯搬运费、酬金、国内外差旅费、会议费、印刷费、报刊杂志订阅费、采暖水电费

-专利相关经费

-研究楼的完善、维护及运营经费

-试验动物管理设施的完善、维护及运营经费

-研究交流设施的完善、维护及运营经费

-设备的完善、维护及运营经费

-网络的完善、维护及运营经费

-大型计算机（包括超级计算机）的完善、维护及运营经费

-大型计算机房的完善、维护及运营经费

-图书馆的完善、维护及运营经费

-场地的完善、维护及运营经费

等

○其他有关项目部门的相关经费

-研究成果推广项目的相关经费

-宣传项目的相关经费

等

※ 即使不在上述内容范围内，但如果研究机构的负责人认为对于完成研究课题是间接需要的情况时，也可作为间接经费处理。

另外，应作为直接经费的对象不在此列。

申报资料受理通知明信片填写注意事项

(由研究代表提出)

50 日元 邮票	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>							
或 邮政明信片								
所属机构所在地 (或家庭住址)								
姓 名	先 生							

(正面)

1. 研究代表姓名
2. 领域
3. 技术课题 (*可用两位数的数字填写) □□
4. 研究题目名称
5. 受理日期
6. 受理号码
〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町 1310 番 MUZA 川崎 Central Tower 20F
NEDO 技术开发机构研究开发推进部 年轻研究员 资助小组
TEL: 044-520-5174 FAX: 044-520-5178

(背面)

- 请在明信片正面填写研究代表所属机构所在地 (或家庭住址) 及姓名。
- 明信片背面也要事先填写上述所需事项。但是, 受理日期及受理号码由 NEDO 技术开发机构受理材料后填写, 所以请不要填写该栏目, 其它项目请全部填写。
- 和申报资料一起提交一张上述明信片。
- 受理通知明信片将在征集受理结束后两周左右寄还申请人。
- 电子版申请时不必提交受理通知明信片。

公开征集说明、个别咨询会概要

(略)

事先评估内容

1. 评估项目及评估角度

(1) 从技术角度评估

①研究开发目标的可行性

具体而明确地设定了研究开发目标，研发水平高。

②研究开发计划的可行性

有完善的研究实施体制，国际研究合作体制能够高效运作。

从实现目标的角度来看，研究开发计划（包括研究预算计划。如果是研究小组，包括以小组形式进行研究的必要性的计划）实现的可能性大。

③研究开发内容的创新性、独创性、革新性

研究开发内容上必须具有创新性、独创性和革新性。

(2) 从产业应用的角度评估

④实用化可能性

实用化、产业化可能性高。同时拥有与本研发相关的专利等（包括正在申请中的），在实用化方面具有优势。

⑤对产业、社会的影响、效果

实用化的实现有望对产业、社会产生相当的影响。

⑥与产业界合作的可能性

在本研究开发中有一些实施共同研究的企业，企业能够配合给予绵密合作。

⑦节能效果或石油替代效果。

预计具有节能效果，或者是在促进石油替代方面非常有效。

2. 评估项目的重要程度

评估项目	征集划分·领域						
	略	略	略	略	征集划分E 国际领域(通过国际技术的融合产生创新技术的国际合作)	征集划分E 国际领域(社会需要对应型国际合作)	
从技术角度的评估	①研究开发目标的可行性	略	略	略	略	10%	10%
	②研究开发计划的可行性	略	略	略	略	30%	30%
	③研究开发内容的创新性、独创性、革新性	略	略	略	略	30%	25%
从产业应用角度的评估	④实用化的可能性	略	略	略	略	10%	10%
	⑤对产业、社会的影响、效果	略	略	略	略	10%	15%
	⑥与产业界合作的可能性	略	略	略	略	5%	5%
	⑦节能效果或石油替代效果	略	略	略	略	5%	5%

按能源类别划分的标准发热量一览表 (原油立升换算)

(参考: 1kcal=4.18605kJ)

关于提案书 4. (10) 的节能效果或石油替代效果, “截止至 2030 年的原油换算效果量累计核算值的计算公式如下:

假定研究结束后 2015 年开始市场销售, 2015 年的石油替代市场规模为汽油消费量 500 万 k1/年、市场占有率为 1%, 则 2015 年的计算公式为: 汽油消费量 500 万 k1/年×原油换算系数 0.9085×市场占有率 1%×成功率 0.9=4.08 万 k1/年。

假定石油替代市场规模以 5 万 k1/年增长、市场占有率以 2%/年增长, 则 2030 年的计算公式为: 石油替代市场规模汽油消费量 575 万 k1/年×原油换算系数 0.9058×市场占有率 31%×成功率 0.9=145 万 k1/年。

将 2015-2030 年累计核算则为 1,150 万 k1/, 到“2030 年的原油换算效果量累计核算值”为 1,1505 万 k1。

另外, 请将市场规模和市场占有率计算依据的说明, 填写到提案书《节能效果或石油替代效果的说明》中。

能源		标准单位	同 kcal 换算	原油换算系数
<煤炭>				
进口原料煤	kg	28.9 MJ	6,904 kcal	0.7565
焦炭原料煤	kg	29.1 MJ	6,952 kcal	0.7618
鼓风机用原料煤	kg	28.2 MJ	6,737 kcal	0.7382
进口动力煤	kg	26.6 MJ	6,354 kcal	0.6963
国产动力煤	kg	22.5 MJ	5,375 kcal	0.5890
进口无烟煤	kg	27.2 MJ	6,498 kcal	0.7120
煤炭制品				
焦煤	kg	30.1MJ	7,191 kcal	0.7880
焦炉气	Nm ³	21.1 MJ	5,041 kcal	0.5524
高炉气	Nm ³	3.41 MJ	815 kcal	0.0893
转炉气	Nm ³	8.41 MJ	2,009 kcal	0.2201
<石油>				
原油	/	38.2 MJ	9,126 kcal	1.0000
LNG·凝析油	/	35.3 MJ	8,433 kcal	0.9241
石油制品				
LPG	kg	50.2 MJ	11,992 kcal	1.3140
石脑油	/	34.1 MJ	8,146 kcal	0.8926
汽油	/	34.6 MJ	8,266 kcal	0.9058
喷气燃料	/	36.7 MJ	8,767 kcal	0.9607
煤油	/	36.7 MJ	8,767 kcal	0.9607
轻油	/	38.2 MJ	9,126 kcal	1.0000
A 重油	/	39.1 MJ	9,341 kcal	1.0236
C 重油	/	41.7 MJ	9,962 kcal	1.0916
润滑油	/	40.2 MJ	9,603 kcal	1.0523
其它重质石油制品	kg	42.3 MJ	10,105 kcal	1.1073
石油焦	kg	35.6 MJ	8,504 kcal	0.9314
<煤气>				
可燃性天然气				
进口天然气(LNG)	kg	54.5MJ	13,019 kcal	1.4266
国产天然气	Nm ³	40.9 MJ	9,771 kcal	1.0707
城市瓦斯				
城市瓦斯	Nm ³	41.1 MJ	9,818 kcal	1.0758
<电力>				
发电时-发电方投入热量 (发电效率 39.98%)	kWh	9.00 MJ	2,150 kcal	0.2356
消费时-电力发生热量	kWh	3.601MJ	860 kcal	0.0942
<热力>				
消费时-蒸汽发生热量、 (100℃、1 个气压、饱和干蒸汽)	kg	2.68 MJ	641 kcal	0.0702

学会名一覽

■ 電気・機械 ■	
101	electronics 実装学会
102	静電気学会
103	電気化学会
104	電気学会
105	電気設備学会
106	電子情報通信学会
107	日本 remote sensing 学会
108	plasma・核融合学会
109	計測自動制御学会
110	system 制御情報学会
111	自動車技術会
112	精密工学会
113	砥粒加工学会
114	日本機械学会
115	日本顕微鏡学会
116	日本高圧学会
117	日本航空宇宙学会
118	日本熱物性学会
119	日本燃料学会
120	日本冷凍空調学会
121	日本 robot 学会
122	溶接学会
123	laser 学会
124	日本 tribology 学会
■ 材料・物理 ■	
201	軽金属学会
202	資源・素材学会
203	nano 学会
204	日本液晶学会
205	日本希土類学会
206	日本金属学会
207	日本結晶学会
208	日本材料学会
209	日本 ceramics 協会
210	日本塑性加工学会
211	日本鑄造工学会

304	石油学会
305	石油技術協会
306	cellulose 学会
307	纖維学会
308	日本化学会
309	日本吸着学会
310	日本 gom 協会
311	日本生化学会
312	日本接着学会
313	日本分子生物学会
314	日本分析化学会
315	日本 peptide 学会
316	日本放射光学会
317	有機合成化学協会
■ 医学・bio ■	
401	日本 Allergie 学会
402	日本医学放射線学会
403	日本育種学会
404	日本遺伝学会
405	日本遺伝子治療学会
406	日本 Virus 学会
407	日本 aerosol 学会
408	日本衛生学会
409	日本癌学会
410	日本癌治療学会
411	日本外科学会
412	日本獣医師会
413	日本再生医療学会
414	日本細胞生物学会
415	日本磁気共鳴医学会
416	日本循環器学会
417	日本神経回路学会
418	日本神経科学学会
419	日本人工臓器学会
420	日本人類遺伝学会
421	日本整形外科学会
422	日本生態学会

446	日本 DDS 学会
■ 農学 ■	
501	日本植物学会
502	日本植物細胞分子生物学会
503	日本植物病理学会
504	日本植物生理学会
505	日本農芸化学会
■ 建設 ■	
601	地盤工学会
602	土木学会
603	日本音響学会
604	日本建築学会
605	日本 concrete 工学協会
606	日本地震学会
607	日本都市計画学会
■ 情報 ■	
701	映像情報 media 学会
702	情報処理学会
703	日本 software 科学会
704	日本 virtual reality 学会
705	人工知能学会
■ Energie・環境 ■	
801	Energie・資源学会
802	資源 Energie 学会
803	水素 Energie 協会
804	日本 Energie 学会
805	日本 gas turbine 学会
806	日本原子力学会
807	日本太陽 Energie 学会
808	日本風工学会
809	日本風力 Energie 協会
810	環境科学会
811	環境資源工学会
812	環境 biotechnology 学会
813	空気調和・衛生工学会
814	大気環境学会
815	日本気象学会

212	日本複合材料学会
213	日本膜学会
214	表面技術協会
215	plastics 成形加工学会
216	粉体工学会
217	粉体粉末冶金協会
218	無機 material 学会
219	日本 MRS
220	日本 rheology 学会
221	応用物理学会
222	低温工学・超電導学会
223	低温工学協会
224	日本応用磁気学会
225	日本伝熱学会
226	日本物理学会
227	日本分光学会
228	物理探査学会
229	日本 AEM 学会
230	日本鉄鋼協会
■ 化学 ■	
301	化学工学会
302	高分子学会
303	触媒学会

423	日本生物工学会
424	日本生物物理学会
425	日本生理学会
426	日本蛋白質科学会
427	日本超音波医学会
428	日本糖質学会
429	日本透析医学会
430	日本内科学会
431	日本脳神経外科学会
432	日本 biomaterial 学会
433	日本発生物学学会
434	日本微生物生態学会
435	日本病理学会
436	日本免疫学会
437	日本薬学会
438	日本薬理学会
439	日本 rehabilitation 医学会
440	日本 rehabilitation 工学協会
441	日本 laser 医学会
442	bioindustry 協会
443	biomechanism 学会
444	日本細菌学会
445	日本生体医工学会

816	日本水環境学会
817	水文・水資源学会
818	日本地熱学会
819	廃棄物学会
■ 其他 ■	
901	研究・技術計画学会
902	日本海洋学会
903	zeolite 学会
904	日本経営工学会
905	日本食品科学工学会
906	日本水産学会
907	日本生産管理学会
908	日本地球化学会
909	日本畜産学会
910	日本地質学会
911	日本天文学会
912	日本土壌肥料学会
913	日本人間工学会
914	日本表面科学会
915	日本油化学会
916	腐食防食協会