

Name of Study: Terminal Evaluation Study
on JICA Technical Cooperation Project
for Improving Science and Mathematics Teacher Training

Name: _____

Position/Title: _____

Office/Organization/School: _____

Telephone No: _____ Fax No: _____

This questionnaire is to be used for the terminal evaluation of SMATT project. Results of the questionnaire will be used only for the evaluation study and this questionnaire will be kept within the JICA Evaluation Team.

Which training programs in SMATT have you attended? Please circle all the ones you attended.

TIJ (Training in Japan) 2002 2003 2004 2005 2006
 WS (National Work Shop) 2004 in Pakse 2004 in Luang Prabang 2005 in Bankeun
2006 in Pakse
 ICT (In Country Training) 2005 in Savannakhet 2006 in Salavan 2007 in Luang Namtha

1-a How much do you think SMATT has improved the teaching capabilities of TTC/TTS teachers? Choose one from the choices below.

none little properly much very much

1-b From what evidence can you tell the improvement you mentioned above? Choose all that are applicable.

- a. change in attitudes/habits
- b. preparation/implementation of lessons
- c. gaining a reputation
- d. improvement of the students' performance
- e. others (please describe below)

2-a Have your staff (TTC/TTS teachers) implemented any in-house training programs to disseminate the skills and knowledge they learned through the SMATT project for fellow teachers who teach other subjects than science and mathematics?

Yes No

2-b Are there any problems/difficulties to implement such training programs? If yes, what are they? Choose all that are applicable.

- a. none
- b. time constrains
- c. shortage of budget
- d. no request from the science and math teachers
- e. no request from the other subjects
- f. others (please describe below)

3-a Have your staff (TTC/TTS teachers) implemented any training programs to disseminate the skills and knowledge they learned through the SMATT project for primary/lower secondary teachers by inviting them to the TTC/TTS?

Yes No

3-b Are there any problems/difficulties to implement such training programs? If yes, what are they? Choose all that are applicable.

- a. none
- b. time constrains
- c. shortage of budget
- d. no request from the teachers
- e. no request from primary/lower secondary schools
- f. others (please describe below)

4-a Have your staff (TTC/TTS teachers) implemented any outreach programs to disseminate the skills and knowledge they learned through the SMATT project by visiting primary/lower-secondary schools?

none little much very much

4-b If they don't, what are the major reasons? Choose all that are applicable.

- a. time constrains
- b. shortage of budget
- c. no request from the teachers
- d. no request from primary/lower secondary schools
- e. it is not the duty of TTC/TTS
- f. others (please describe below)

5-a Do your staff (TTC/TTS teachers) utilize the SMATT Teaching Guides for their classes?

Yes No

5-b What is the advantage of the SMATT Teaching Guides? Choose one that is most appropriate.

- a. good for teachers' self-study
- b. freed from the burden of making lesson plans
- c. support of the quality of the lesson
- d. others (please describe below)

5-c Do you have any suggestions to improve the SMATT Teaching Guides? Please describe below.

6-a Would you like to continue to teach the teaching method/skills introduced by SMATT at your TTC/TTS?

Yes No

7-a Do you implement class observation regularly?

Yes No

7-b What do you think is the problem/difficulty to implement class observation? Choose one that is most appropriate.

- a. time constrains
- b. too much burden
- c. no necessity
- d. others (please describe below)

Thank you for your cooperation

If you have any other comments or suggestions regarding SAMTT that you would like to convey to JICA, please write them below.

Questionnaire for TIJ participants

Name of Study: Terminal Evaluation Study
on JICA Technical Cooperation Project
for Improving Science and Mathematics Teacher Training

Name: _____

Position/Title: _____

Office/Organization/School: _____

Telephone No: _____ Fax No: _____

This questionnaire is to be used for the terminal evaluation of SMATT project. Results of the questionnaire will be used only for the evaluation study and this questionnaire will be kept within the JICA Evaluation Team.

Which training programs in SMATT have you attended? Please circle all the ones you attended.

TIJ (Training in Japan) 2002 2003 2004 2005 2006
 WS (National Work Shop) 2004 in Pakse 2004 in Luang Prabang 2005 in Bankeo
 2006 in Pakse
 ICT (In Country Training) 2005 in Savannakhet 2005 in Solavan 2007 in Luang Namtha

1-a Have TIJ improved your teaching capabilities? Choose one from the choices below.

none little properly much very much

1-b Which aspect of your capabilities has been improved by TIJ? Choose one that is most appropriate.

- a. knowledge on subject matter b. improvement of teaching skills
 c. mastery of making lesson plan d. no afraid of demonstration lessons (existence of observers)
 e. others (please describe below)

2-a Do the topics discussed in TIJ meet your needs?

not at all little properly much very much

3-a Did you meet any difficulties/problems during TIJ?

none little much very much

4-a Have you implemented any activities to disseminate the skills and knowledge you learned in TIJ?

Yes No

4-b Are there any difficulties to implement such activities? If yes, what is the most difficult one? Choose one that is most appropriate.

- a. time constrains b. shortage of budget
 c. no request from any teacher d. difficult to find appropriate activity
 e. others (please describe below)

5-a Have you done the preparation for implementing WS and ICT appropriately?

yes No

5-b Have you carried out your responsibility as a lecturer of WS and ICT?

yes no

6-a Have you applied to your lectures what you learned through TIJ?

none little Much very much

6-b Have you applied the new teaching method (child-centered method) to other topics that are not handled in the Teaching Guides?

little Much very much

7-a Have you implemented any training programs for primary/lower-secondary school teachers?

Yes No

7-b What is the difficulty to implement any training programs for primary/lower-secondary school teachers? Choose one that is most appropriate.

- a. time constrains b. shortage of budget
 c. no permission of Director d. no request from primary/lower secondary schools
 e. others (please describe below)

Thank you for your cooperation

If you have any other comments or suggestions regarding SAMTT that you would like to convey to JICA, please write them below.

Questionnaire for WS and ICT participants

Name of Study: Terminal Evaluation Study
on JICA Technical Cooperation Project
for Improving Science and Mathematics Teacher Training

Name: _____

Position/Title: _____

Office/Organization/School: _____

Telephone No: _____ Fax No: _____

This questionnaire is to be used for the terminal evaluation of SMATT project. Results of the questionnaire will be used only for the evaluation study and this questionnaire will be kept within the JICA Evaluation Team.

Which training programs in SMATT have you attended? Please circle all the ones you attended.

- TIJ (Training in Japan) 2002 2003 2004 2005 2006
WS (National Work Shop) 2004 in Pakse 2004 in Luang Prabang 2005 in Bankeun
2006 in Pakse
ICT (In Country Training) 2005 in Savannakhet 2006 in Salavan 2007 in Luang Namtha

1-a Have WS and ICT improve your teaching capabilities? Choose one from the choices below.

none little properly much very much

1-b Which aspect of your capabilities has been improved through WS and ICT? Choose one that is most appropriate.

- a. knowledge on subject matter b. improvement of teaching skills
c. mastery of making lesson plan d. no afraid of demonstration lessons (existence of observers)
e. others (please describe below)

2-a Do the topics discussed in WS and ICT meet your needs?

not at all little properly much very much

3-a Were WS and ICT appropriate to your needs in terms of the following:

1) frequency

not at all little properly much very much

2) training period (number of days allocated for WS/ICT)?

not at all little properly much very much

3) number of participants

not at all little properly much very much

4) ways of delivery.

not at all little properly much very much

3-b Do you have any suggestion to improve WS and ICT?

4-a Do you utilize the SMATT Teaching Guides to improve your class?

Yes No

4-b Have you applied the new teaching method (child-centered method) to other topics that are not handled in the Teaching Guides?

Yes No

Please describe the name of those topics below.

5-a Have you implemented any training programs for primary/lower-secondary school teachers?

Yes No

5-b What is the difficulty to implement any training programs for primary/lower-secondary school teachers? Choose one that is most appropriate.

- a. time constraints b. shortage of budget
c. no permission of Director d. no request from primary/lower secondary schools
e. others (please describe below)

Thank you for your cooperation

If you have any other comments or suggestions regarding SAMTT that you would like to convey to JICA, please write them below.

Questionnaire for TEADC and DTT officials

Name of Study: Terminal Evaluation Study
on JICA Technical Cooperation Project
for Improving Science and Mathematics Teacher Training

Name: _____

Position/Title: _____

Office/Organization/School: _____

Telephone No: _____ Fax No: _____

This questionnaire is to be used for the terminal evaluation of SMATT project. Results of the questionnaire will be used only for the evaluation study and this questionnaire will be kept within the JICA Evaluation Team.

Which training programs in SMATT have you attended? Please circle all the ones you attended.

TI (Training in Japan) 2002 2003 2004 2005 2006
 WS (National Work Shop) 2004 in Pakse 2004 in Luang Prabang 2005 in Bankein
 2006 in Pakse
 ICT (In-Country Training) 2005 in Savannakhet 2006 in Salavan 2007 in Luang Namtha

1-a Have you attended or observed any training programs provided by SMATT?

Yes No

1-b What kind of teaching capability do you think the training program(s) aimed to improve? Choose all that are applicable.

- a. knowledge on subject matter b. teaching skills (pedagogical skill)
 c. knowledge and skills of making lesson plan d. lesson observation skills
 e. overcoming the uneasiness about demonstrating lessons in front of observers
 f. others (please describe below)

2-a Do you think the training programs contributed to improving the teaching capabilities of the participants (TTC/TTS teachers)? Choose one from the choices below.

none little properly much very much

2-b From what evidence can you tell the improvement you mentioned above? Choose all that are applicable.

- a. change in attitude/habit b. preparation/implementation of lessons
 c. gaining a reputation d. improvement of the students' performance
 e. others (please describe below)

3-a Do you think the SMATT Teaching Guides are worth utilizing continuously in TTC/TTS?

Yes No

3-b What is the advantage of the SMATT Teaching Guides? Choose one that is most appropriate.

- a. good for teachers' self-study b. freed from the burden of making lesson plans
 c. support of the quality of the lesson d. others (please describe below)

3-c What contents (skills, knowledge, etc.) of the Teaching Guides need to be improved/revised? Write your comments below.

3-d What other contents should be added to the Teaching Guides? Write your comments below.

3-e Do you have any plan to make the Teaching Guides suitable for primary/lower-secondary teachers?

Yes No

4-a Do you monitor the SMATT activities regularly?

Yes No

5-a Will you continue any training programs for TTC/TTS teachers even after SMATT is over?

Yes No

5-b If you don't continue, what is the reason? Choose the most appropriate one.

- a. time constrains b. too much burden
 c. no necessity d. others (please describe below)

Thank you for your cooperation

If you have any other comments or suggestions regarding SAMTT that you would like to convey to JICA, please write them below.

ແບບສອບຖາມສຳລັບຜູ້ອຳນວຍການ, ຮອງຜູ້ອຳນວຍການ ແລະ ທົວໜ້າກວດກາວິຊາຄະນິດສາດ-ວິທະຍາສາດ

ຊື່ຂອງການສຶກສາ: ການປະເມີນຜົນໄລຍະສຸດທ້າຍຂອງໂຄງການ
ສຳລັບໂຄງການຮ່ວມມືທາງດ້ານວິຊາການຂອງອົງການ JICA
ເພື່ອປັບປຸງການຮຽນ-ການສອນວິຊາຄະນິດສາດແລະວິທະຍາສາດຢູ່ໃນສະຖາບັນສ້າງຄູ

ຊື່:

ຕຳແໜ່ງ:

ຫ້ອງການ/ອົງກອນ/ໂຮງຮຽນ:

ເບີໂທລະສັບ:

ເບີໝັ້ນ:

ແບບສອບຖາມນີ້ຈະຖືກນຳໃຊ້ໃນການປະເມີນຜົນໄລຍະສຸດທ້າຍຂອງໂຄງການ SMATT. ຄຳຕອບຂອງແບບສອບຖາມຈະຖືກນຳໃຊ້ໃນການສຶກສາການປະເມີນຜົນ ແລະຈະຖືກເກັບໄວ້ພາຍໃນທີມງານປະເມີນຜົນຂອງອົງການ JICA

ທ່ານໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມການຝຶກອົບຮົມໃດແດ່ຂອງໂຄງການ SMATT ? ກະລຸນາໝາຍວົງມົນອ້ອມເອົາຄຳຕອບ

ການຝຶກອົບຮົມທີ່ປະເທດຂຶ້ນ	2002	2003	2004	2005	2006
ກອງປະຊຸມພາຍໃນຕົວປະເທດ	2004 ທີ່ປາກເຂ	2004 ທີ່ຫວາພະບາງ	2005 ທີ່ບ້ານເກີນ	2006 ທີ່ປາກເຂ	
ກອງປະຊຸມລະດັບທ້ອງຖິ່ນ	2005 ທີ່ສະຫວັນນະເຂດ	2006 ທີ່ສາລະວັນ	2007 ທີ່ຫວາງນ້ຳທາງ		

1-ກ. ທ່ານຄິດວ່າໂຄງການ SMATT ໄດ້ປັບປຸງຄວາມສາມາດໃນການສົດສອນຂອງຄູ່ຮຽນວິທະຍາໄລ ແລະ ໂຮງຮຽນສ້າງຄູຫຼາຍບໍ່?

ບໍ່ເລີຍ ມີໜ້ອຍ ພໍສົມຄວນ ຫຼາຍ ຫຼາຍທີ່ສຸດ

1-ຂ. ມີຫຼັກຖານຫຍັງແດ່ທີ່ບອກວ່າມີການປັບປຸງ ດັ່ງທີ່ທ່ານໄດ້ກ່າວມາຂ້າງເທິງ? ເລືອກເອົາທັງໝົດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ

- ກ. ເງິນທາງດ້ານແນວຄິດ/ການປະສົດ ຂ. ການກະກຽມ/ ການປະຕິບັດບົດສອນ
- ຄ. ເພີ່ມຊື່ສູງ ງ. ປັບປຸງການຮຽນຂອງນັກຮຽນ
- ງ. ອື່ນໆ (ກະລຸນາອະທິບາຍຂ້າງລຸ່ມ)

2-ກ. ບະນັກງານຄູໃນສະຖາບັນຂອງທ່ານໄດ້ດຳເນີນການຝຶກອົບຮົມທອດຖອນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນມາຈາກໂຄງການ SMATT ໃຫ້ແກ່ບັນດາຄູຜູ້ທີ່ສອນວິຊາອື່ນບອກຈາກວິຊາວິທະຍາສາດແລະຄະນິດສາດໃນສະຖາບັນດຽວກັນບໍ່?

ເຈົ້າ ບໍ່

2-ຂ. ມີບັນຫາ ແລະ ຂໍ້ຫຍຸ້ງຍາກໃນການປະຕິບັດ ການອົບຮົມນັ້ນບໍ່? ຖ້າມີ, ມີຫຍັງແດ່?

- ກ. ບໍ່ເລີຍ ຂ. ເວລາສັ້ນ ຄ. ຂາດແຮມງົບປະມານ
- ງ. ບໍ່ມີການສະເໜີຈາກຄູສອນ ຈ. ບໍ່ມີບົດສະເໜີທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບວິຊາອື່ນ
- ສ. ອື່ນໆ (ກະລຸນາອະທິບາຍຂ້າງລຸ່ມ)

3-ກ. ພະນັກງານຄູຂອງສະຖາບັນທ່ານໄດ້ດຳເນີນປະຕິບັດການຝຶກອົບຮົມທີ່ຈັດຂຶ້ນຢູ່ສະຖາບັນສ້າງຄູ ໃຫ້ແກ່ຄູປະຖົມ ແລະມັດທະຍົມຕົ້ນ ເພື່ອເສີມແຜ່ຄວາມຮູ້ທີ່ໄດ້ສຶກສາຈາກໂຄງການ SMATT

ເຈົ້າ ບໍ່

3-ຂ. ມີບັນຫາ ແລະ ຂໍ້ຫຍຸ້ງຍາກໃນການປະຕິບັດ ການອົບຮົມນັ້ນບໍ່? ຖ້າມີ, ມີຫຍັງແດ່?

- ກ. ບໍ່ເລີຍ ຂ. ເວລາສັ້ນ ຄ. ຂາດແຮມງົບປະມານ
- ງ. ບໍ່ມີການສະເໜີຈາກຄູ ຈ. ບໍ່ມີການສະເໜີຈາກໂຮງຮຽນປະຖົມ/ມັດທະຍົມຕົ້ນ
- ສ. ອື່ນໆ (ກະລຸນາອະທິບາຍຂ້າງລຸ່ມ)

4-ກ. ຄູອາຈານຢູ່ສະຖາບັນຂອງທ່ານໄດ້ດຳເນີນປະຕິບັດກິດຈະກຳການຝຶກອົບຮົມຂັ້ນໂຮງຮຽນ ເຊິ່ງໄດ້ລົງຢູ່ມືຢາມໂຮງຮຽນປະຖົມ ແລະ ມັດທະຍົມຕອນຕົ້ນ ເພື່ອເສີມແຜ່ຄວາມຮູ້ ທີ່ໄດ້ສຶກສາຈາກໂຄງການ SMATT ບໍ່?

ບໍ່ເລີຍ ມີໜ້ອຍ ຫຼາຍ ຫຼາຍທີ່ສຸດ

4-ຂ. ຖ້າບໍ່, ແມ່ນອັນໃດເຫດຜົນຫຍັງ?

- ກ. ໄລຍະເວລາສັ້ນ ຂ. ຂາດງົບປະມານ
- ຄ. ບໍ່ມີການສະເໜີຈາກຄູ ຄ. ບໍ່ມີການສະເໜີຈາກໂຮງຮຽນປະຖົມ ແລະ ມັດທະຍົມຕົ້ນ
- ງ. ບໍ່ແມ່ນໜ້າທີ່ຂອງສະຖາບັນສ້າງຄູ ຈ. ອື່ນໆ (ກະລຸນາອະທິບາຍຂ້າງລຸ່ມ)

5-ກ. ຄູອາຈານຢູ່ໃນສະຖາບັນສ້າງຄູຂອງທ່ານໄດ້ນຳໃຊ້ບັນຊີແຜນນຳການສອນໃຫ້ຜົນປະໂຫຍດໃນເວລາສອນຢູ່ໃນຫ້ອງຮຽນບໍ່?

ເຈົ້າ ບໍ່

5-ຂ. ຈຸດດີຂອງບັນຊີແຜນນຳໂຄງການ SMATT ແມ່ນຫຍັງ? ເລືອກຄຳຕອບທີ່ເຫັນວ່າເໝາະສົມທີ່ສຸດ

- ກ. ດີສຳລັບການຮຽນດ້ວຍຕົນເອງຂອງຄູ ຂ. ບໍ່ເສຍເວລາໃນການແຕ່ງບົດສອນ
- ຄ. ສະກັບສະກຸນຄ່າຄຸນນະພາບຂອງບົດຮຽນ ຄ. ອື່ນໆ(ກະລຸນາອະທິບາຍຂ້າງລຸ່ມ)

5-ຄ. ທ່ານມີຄຳແນະນຳເພື່ອປັບປຸງບັນຊີແຜນນຳການສອນຂອງໂຄງການ SMATT ບໍ່? ຂຽນລິ້ງດ້ານລຸ່ມ:

6-ກ. ທ່ານຈະສືບຕໍ່ການສອນຕາມແບບວິທີການສອນທີ່ໂຄງການ SMATT ໄດ້ນຳສະເໜີ ໃນສະຖາບັນຂອງທ່ານບໍ່?

ເຈົ້າ ບໍ່

7-ກ. ທ່ານ ຕິດຕາມສິ່ງແກດການຮຽນ-ການສອນໃນຫ້ອງຮຽນ ສະໝໍ່າສະເໝີບໍ່?

ເຈົ້າ ບໍ່

7-ຂ. ໃນການຕິດຕາມສັງເກດການຮຽນ-ການສອນ ໃນຫ້ອງຮຽນ ມີບັນຫາ ແລະ ຂໍ້ຫຍຸ້ງຍາກໜ້າຍັງ?

ກ. ໄລຍະເວລາສັ້ນ

ຂ. ມີວຽກຫຼາຍໂພດ

ຄ. ບໍ່ຈຳເປັນ

ຕ. ອື່ນໆ (ກະລຸນາອະທິບາຍຂ້າງລຸ່ມ)

ຖ້າວ່າທ່ານມີຄຳຄິດເຫັນແລະຂໍ້ສະເໜີອື່ນໆກ່ຽວກັບ SMATT ທີ່ທ່ານຢາກສົ່ງຂ່າວຫາ JICA ກະລຸນາຂຽນໃສ່ຂ້າງລຸ່ມນີ້

ຄຳຄິດເຫັນ/ຂໍ້ສະເໜີ:

.....
.....
.....

ຂອບໃຈສຳລັບການໃຫ້ຄວາມຮ່ວມມືຂອງທ່ານ

ແບບລອບຖາມລຳລັບທີ່ໄດ້ດຳລັບກອງປະຊຸມພາຍໃນທົ່ວປະເທດ ແລະ ກອງປະຊຸມລະດັບທ້ອງຖິ່ນ

ຊື່ຂອງການສຶກສາ: ການປະເມີນຜົນໄລຍະສຸດທ້າຍຂອງໂຄງການ

ສຳລັບໂຄງການຮ່ວມມືທາງດ້ານວິຊາການຂອງອົງການ JICA

ເພື່ອປັບປຸງການຮຽນ-ການສອນວິຊາຄະນິດສາດແລະວິທະຍາສາດຢູ່ໃນສະຖາບັນສ້າງຄູ

ຊື່:

ຕຳແໜ່ງ:

ຫ້ອງການ/ອົງກອນ/ໂຮງຮຽນ:

ເບີໂທລະສັບ:

ເບີໂທລະສັບ:

ແບບລອບຖາມນີ້ຈະຖືກນຳໃຊ້ໃນການປະເມີນຜົນໄລຍະສຸດທ້າຍຂອງໂຄງການ SMATT ຄຳຕອບຂອງ ແບບລອບຖາມຈະຖືກນຳໃຊ້ໃນການສຶກສາການປະເມີນຜົນ ແລະ ຈະຖືກເກັບໄວ້ພາຍໃນຫມໍ້ງານປະເມີນຜົນຂອງອົງການ JICA

ທ່ານໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມການຝຶກອົບຮົມໃດແດ່ຂອງໂຄງການ SMATT ? ກະລຸນາໝາຍວົງໂມນອ້ອມເອົາຄຳຕອບ

ການຝຶກອົບຮົມທີ່ປະເທດຍີ່ປຸ່ນ 2002 2003 2004 2005 2006

ກອງປະຊຸມພາຍໃນທົ່ວປະເທດ 2004 ທີ່ປາກເຂດ 2004 ທີ່ຫຼວງພະບາງ 2005 ທີ່ບ້ານເດີນ 2006 ທີ່ປາກເຂດ

ກອງປະຊຸມລະດັບທ້ອງຖິ່ນ 2005 ທີ່ອະຫວັນນະເຂດ 2006 ທີ່ສາລະວັນ 2007 ທີ່ຫຼວງພະບາງ

1-ກ. ກອງປະຊຸມພາຍໃນທົ່ວປະເທດ ແລະ ກອງປະຊຸມລະດັບທ້ອງຖິ່ນໄດ້ປັບປຸງຄວາມສາມາດໃນການສອນຂອງ

ທ່ານບໍ? ເລືອກ ໜຶ່ງໃນຄຳຕອບລຸ່ມນີ້

ບໍ່ເລີຍ ມີໜ້ອຍ ພໍສົມຄວນ ຫຼາຍ ຫຼາຍທີ່ສຸດ

1-ຂ. ຄວາມອາດສາມາດທາງດ້ານໃດ ທີ່ທ່ານໄດ້ຮັບການປັບປຸງ ຈາກກອງປະຊຸມພາຍໃນທົ່ວປະເທດ ແລະ ກອງ

ປະຊຸມລະດັບທ້ອງຖິ່ນ? ເລືອກ ໜຶ່ງໃນຄຳຕອບທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດ

ກ. ຄວາມຮູ້ໃນເນື້ອໃນໃຈຄວາມຂອງວິຊາຮຽນ ຂ. ການປັບປຸງທັກສະການສອນ

ຊ. ເຂົ້າໃຈຄືແລະສາມາດແຕ່ງແຜນບົດສອນໄດ້ ງ. ບໍ່ກົງວົນໃນການສາທິດການສອນບົດ(ບໍ່ຜູ້ສັ່ງແກວການ)

ງ. ອື່ນໆ (ກະລຸນາອະທິບາຍສ້າງລຸ່ມ)

2-ກ. ຫົວຂໍ້ຕ່າງໆທີ່ໄດ້ສົນທະນາໃນກອງປະຊຸມພາຍໃນທົ່ວປະເທດ ແລະ ກອງປະຊຸມລະດັບທ້ອງຖິ່ນ ແມ່ນກົງກັບ

ຄວາມຕ້ອງການຂອງທ່ານບໍ?

ບໍ່ກົງເລີຍ ມີໜ້ອຍ ພໍສົມຄວນ ຫຼາຍ ຫຼາຍທີ່ສຸດ

3-ກ. ກອງປະຊຸມພາຍໃນທົ່ວປະເທດ ແລະ ກອງປະຊຸມລະດັບທ້ອງຖິ່ນແທດເໝາະກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງທ່ານທາງດ້ານສະຖານະການລຸ່ມນີ້:

1) ຄວາມຖີ່:

ບໍ່ເລີຍ ມີໜ້ອຍ ພໍສົມຄວນ ຫຼາຍ ຫຼາຍທີ່ສຸດ

2) ໄລຍະເວລາ:

ບໍ່ເລີຍ ມີໜ້ອຍ ພໍສົມຄວນ ຫຼາຍ ຫຼາຍທີ່ສຸດ

3) ຈຳນວນຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມ

ບໍ່ເລີຍ ມີໜ້ອຍ ພໍສົມຄວນ ຫຼາຍ ຫຼາຍທີ່ສຸດ

4) ວິທີການສົ່ງຄວາມສູງ:

ບໍ່ເລີຍ ມີໜ້ອຍ ພໍສົມຄວນ ຫຼາຍ ຫຼາຍທີ່ສຸດ

3-ຂ. ທ່ານມີຄຳແນະນຳເພື່ອປັບປຸງກອງປະຊຸມພາຍໃນທົ່ວປະເທດ ແລະ ກອງປະຊຸມລະດັບທ້ອງຖິ່ນບໍ?

4-ກ. ທ່ານໄດ້ນຳໃຊ້ປະໂຫຍດຂອງບັ້ມຄູ່ມືແນະນຳການສອນຂອງໂຄງການ SMATT ເພື່ອປັບປຸງຫ້ອງສອນຂອງທ່ານບໍ?

ເຈົ້າ ບໍ່

4-ຂ. ທ່ານໄດ້ນຳໃຊ້ວິທີການສອນແບບໃໝ່ (ວິທີເອົາເດັກເປັນໃຈກາງ) ເຂົ້າໃນຫົວຂໍ້ອື່ນໆທີ່ບໍ່ໄດ້ລະບຸໃນຄູ່ມືການສອນ ບໍ?

ເຈົ້າ ບໍ່

ກະລຸນາອະທິບາຍຫົວຂໍ້ເຫຼົ່ານັ້ນລົງສ້າງລຸ່ມນີ້:

7-ກ. ທ່ານໄດ້ດຳເນີນການຝຶກອົບຮົມໃຫ້ແກ່ຄູອາຈານຢູ່ໃນໂຮງຮຽນປະຖົມ/ໂຮງຮຽນມັດທະຍົມຕົ້ນບໍ?

ເຈົ້າ ບໍ່

7-ຂ. ການດຳເນີນການຝຶກອົບຮົມໃຫ້ແກ່ຄູອາຈານຢູ່ໃນໂຮງຮຽນປະຖົມ/ໂຮງຮຽນມັດທະຍົມຕົ້ນໄດ້ພົບບັນຫາ ຫຼື ຂໍ້ ຫຍຸ້ງຍາກຫຍັງ?

ກ. ໄລຍະເວລາສັ້ນ

ຂ. ຂາດ ວິຊາປະມານ

ຄ. ບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດຈາກອຳນວຍການ

ງ. ບໍ່ມີການສະເໜີຈາກຄູອາຈານປະຖົມ/ມັດທະຍົມຕົ້ນ

ງ. ອື່ນໆ (ກະລຸນາອະທິບາຍສ້າງລຸ່ມ)

ຖ້າວ່າທ່ານມີຄຳຄິດເຫັນແລະຂໍສະເໜີອື່ນໆກ່ຽວກັບ SMATT ທີ່ທ່ານຢາກສົ່ງຂ່າວຫາ JICA ກະລຸນາຂຽນໃສ່ຂ້າງ
ລຸ່ມນີ້:

ຄຳຄິດເຫັນ/ຂໍສະເໜີ:
.....
.....
.....

ຂອບໃຈສຳລັບການໃຫ້ຄວາມຮ່ວມມືຂອງທ່ານ

Handwritten marks

ແບບສອບຖາມສຳລັບຜູ້ພະນັກງານຂອງສູນພັດທະນາຄູ ແລະ ຜູ້ບໍລິຫານການສຶກສາ ແລະ ວິຊາການກົມສ້າງຄູ

ຊື່ຂອງການສຶກສາ: ການປະເມີນຜົນໄລຍະສຸດທ້າຍຂອງໂຄງການ
ສຳລັບໂຄງການຮ່ວມມືທາງດ້ານວິຊາການຂອງອົງການ JICA

ເພື່ອປັບປຸງການຮຽນ-ການສອນວິຊາຄະນິດສາດ ແລະ ວິທະຍາສາດຢູ່ໃນສະຖາບັນສ້າງຄູ

ຊື່:

ຕຳແໜ່ງ:

ຫ້ອງການ/ອົງກອນ/ໂຮງຮຽນ:

ເບີໂທລະສັບ:

ເບີໜ້າ:

ແບບສອບຖາມນີ້ຈະຖືກນຳໃຊ້ໃນການປະເມີນຜົນໄລຍະສຸດທ້າຍຂອງໂຄງການ SMATT ຄຳຕອບຂອງແບບສອບຖາມຈະຖືກນຳໃຊ້ໃນການສຶກສາການປະເມີນຜົນ ແລະ ຈະຖືກເກັບໄວ້ພາຍໃນທີມງານປະເມີນຜົນຂອງອົງການ JICA

ທ່ານໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມການຝຶກອົບຮົມໃດແດ່ຂອງໂຄງການ SMATT? ກະລຸນາໝາຍວິໄນອ້ອມເອົາຄຳຕອບ

ການປົກຄຸມຮີມທີ່ປະເທດອື່ນ 2002 2003 2004 2005 2006
ກອງປະຊຸມພາຍໃນທົ່ວປະເທດ 2004 ທີ່ຢາກເຊ 2004 ທີ່ນາຄອນບາງ 2005 ທີ່ບ້ານເກີນ
2006 ທີ່ປາກເຊ

ກອງປະຊຸມລະດັບທ້ອງຖິ່ນ 2005 ທີ່ສະຫວັນນະເຂດ 2006 ທີ່ສາລະວັນ 2007 ທີ່ຫຼວງນໍ້າທາ

1-ກ. ທ່ານໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມ ຫຼື ລັງເກດການໃນການຝຶກອົບຮົມທີ່ໄດ້ຈັດຂຶ້ນໂດຍ ໂຄງການSMATT ບໍ່?

ເຈົ້າ ບໍ່

1-ຂ. ຄວາມອາດສາມາດໃນການສອນປະເພດໃດ ທີ່ທ່ານຄິດວ່າແຜນການຝຶກອົບຮົມໄດ້ຮັບເລັ່ງໄລ່? ເລືອກເອົາຄຳຕອບທັງໝົດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ?

- ກ. ຄວາມຮູ້ໃນເນື້ອໃນໃຈຄວາມຂອງວິຊາຮຽນ
- ຂ. ທັກສະການສອນ (ທັກສະສຳລັບຄູນິເທດ)
- ຄ. ຄວາມຮູ້ ແລະ ຄວາມຊຳນານໃນການແຕ່ງບົດສອນ
- ງ. ທັກສະໃນການສັງເກດບົດຮຽນ-ບົດສອນ
- ຈ. ການເອົາຊະນະຄວາມກົດດັນກ່ຽວກັບການສອນຢູ່ຕໍ່ພື້ນທີ່ຜູ້ສັງເກດການ
- ງ. ອື່ນໆ (ກະລຸນາອະທິບາຍຂ້າງລຸ່ມ)

2-ກ. ທ່ານຄິດວ່າ ການຝຶກອົບຮົມໄດ້ສົ່ງຜົນຕໍ່ການປັບປຸງຄວາມສາມາດໃນການສອນຂອງຄູອາຈານຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມ

(ສະຖາບັນສ້າງຄູ) ບໍ່?

ບໍ່ເລີຍ ມີໜ້ອຍ ພໍສົມຄວນ ຫຼາຍ ຫຼາຍທີ່ສຸດ

2-ຂ. ມີຫຼັກຖານຫຍັງແດ່ທີ່ຊີ້ບອກວ່າມີການປັບປຸງ ດັ່ງທີ່ທ່ານໄດ້ກ່າວມາຂ້າງເທິງ? ເລືອກເອົາຄຳຕອບທັງໝົດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ:

- ກ. ປຸງປຸງດ້ານແນວຄິດ/ການປະພຶດ
- ຂ. ການກະກຽມ/ ການປະຕິບັດບົດສອນ
- ຄ. ຜົນສົ່ງຮອງ
- ງ. ປັບປຸງການຮຽນຂອງນັກຮຽນ
- ງ. ອື່ນໆ (ກະລຸນາອະທິບາຍຂ້າງລຸ່ມ)

3-ກ. ທ່ານຄິດວ່າ ປຶ້ມຄູ່ມືແຜນນຳການສອນຂອງ SMATT ມີຄຸນຄ່າໃນການນຳໃຊ້ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຢູ່ໃນສະຖາບັນສ້າງຄູ ບໍ່?

ເຈົ້າ ບໍ່

3-ຂ. ຈຸດດີຂອງປຶ້ມຄູ່ມືການສອນຂອງ ໂຄງການ SMATT ແມ່ນຫຍັງ? ເລືອກ ໜຶ່ງໃນຄຳຕອບທີ່ແນະນຳທີ່ສຸດ

- ກ. ດີສຳລັບການຮຽນດ້ວຍເງິນເອງຂອງຄູ
- ຂ. ບໍ່ເສຍເວລາໃນການແຕ່ງບົດສອນ
- ຄ. ສະໜັບສະໜູນ/ຍົກລະດັບຄຸນນະພາບຂອງບົດຮຽນ
- ຄ. ອື່ນໆ(ກະລຸນາອະທິບາຍຂ້າງລຸ່ມ)

3-ຄ. ເນື້ອໃນໃຈຄວາມຫຍັງ (ທັກສະ, ຄວາມຮູ້, ອື່ນໆ) ໃນປຶ້ມຄູ່ມືການສອນທີ່ຄວນຈະໄດ້ຮັບການປັບປຸງ ຫຼື ຄົ້ນຄ້ວຄືນໃໝ່? ຂຽນຄຳເຫັນຂອງທ່ານ ລົງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

3-ງ. ເນື້ອໃນອື່ນໃດອີກ ຄວນຈະຖືກຕື່ມໃສ່ຢູ່ໃນປຶ້ມຄູ່ມືນີ້? ຂຽນຄຳເຫັນຂອງທ່ານ ລົງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

3-ຈ. ທ່ານມີ ແຜນຂຽນປຶ້ມຄູ່ມືການສອນທີ່ແນະນຳລັບຄູປະຖົມ ແລະ ມັດທະຍົມດ້ວຍບໍ່?

ເຈົ້າ ບໍ່

Project Design Matrix (PDM)

Project Title : Project for Improving Science and Mathematics Teacher Training

Duration of the Project : 4 years

The target of the Project : TTS and TTC teachers, and those from TEADC and the Department of Teacher Training in the Ministry of Education

1. June, 2004

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal</p> <p>Teacher Training in the field of science and mathematics will be qualified.</p>	<p>- Number of trainings held in each TTC/TTS</p>		
<p>Project Purpose</p> <p>Quality of TTC and TTS teachers in science and mathematics will be improved.</p>	<p>- Average score of the evaluation of class observation will increase to more than ○ points. - Result of the questionnaire for teaching methodology - Result of the test for indispensable knowledge</p>	<p>- JICA experts and counterparts will jointly prepare evaluation sheets, questionnaire for teaching methodology and tests for indispensable knowledge. - Conduct pre-project (baseline) survey and post-project survey.</p>	<p>Participants of TIJ, WS, and ICT do not quit their job. Enough budget for trainings is approved by MOF</p>
<p>Outputs</p> <p>1. Participants of TIJ got the knowledge of subjects, teaching methodology in TTC/TTS and guide/evaluate in WS/ICT.</p> <p>2. Participants of WS/ICT got the knowledge of subjects and teaching methodology in TTC/TTS.</p> <p>3. The collection of teaching guides for TTC/TTS is developed and utilized.</p>	<p>- Result of the questionnaire for awareness of the education issues in the Lao PDR (after TIJ) - Result of the evaluation for lecture/evaluation of lecturers (participants of TIJ) - Content of the report submitted by participants of TIJ about their dissemination activities - Examples of teaching methodology and teaching materials introduced by participants of TIJ</p> <p>- Result of the questionnaire for awareness of the education issues in the Lao PDR (after WS/ICT) - Result of the evaluation for participants of WS/ICT - Examples of teaching methodology and teaching materials introduced by participants of WS/ICT</p> <p>- ICT using the teaching guides will be organized at least 8 times per year. - At least 60% of TTC/TTS teachers who teach the same topics as those in teaching guides use teaching guides. - Publication of the collection of teaching guides (final year of the Project)</p>	<p>- JICA experts and counterparts will jointly prepare questionnaire for awareness of the education issues in the Lao PDR and conduct the survey after TIJ. - JICA experts and counterparts will jointly evaluate the performance of lecturers after WS/ICT. - TIJ participants ought to submit reports about activities in TIJ and after TIJ.</p> <p>- Conduct questionnaire after WS/ICT. - Conduct evaluation after WS/ICT. - Report and request from participants of WS/ICT for their own activities.</p> <p>- Conduct ICT - Report from TTC/TTS director, and questionnaire - Publication of the collection of teaching guides</p>	<p>Participants of TIJ, WS, and ICT do not quit their job.</p>
<p>Activities</p> <p>1 To train candidates of science and mathematics leaders 1-1 [TIJ] Implementation organizations of TIJ give lectures on Japanese school system, education system and teacher training system. 1-2 [TIJ] Implementation organizations of TIJ make participants to compare educational situation of Lao PDR and Japan. 1-3 [TIJ] Implementation organizations of TIJ give lectures and practices on subjects and methodology. 1-4 [TIJ] Implementation organizations of TIJ give lectures on evaluation. 1-5 [WS/ICT] Lecturers (participants of TIJ) give lectures on the knowledge which obtained in TIJ. 1-6 [WS] Japanese short-term experts offer lecturers necessary advices on their lectures and evaluation.</p> <p>2 To train people in the target except above-mentioned 1 2-1 [WS, ICT] Lecturers (participants of TIJ) give lectures on Japanese school system, education system and teacher training system. 2-2 [WS, ICT] Lecturers (participants of TIJ) make participants to compare educational situation of Lao PDR and Japan. 2-3 [WS, ICT] Lecturers (participants of TIJ) give lectures and practices on subjects.</p> <p>3 To prepare teaching guides 3-1 [TIJ] Implementation organizations of TIJ make participants to prepare tentative teaching guides on some topics which are difficult for TTC/TTS students and students of primary and lower secondary schools to understand. 3-2 [WS] Lecturer and short-term experts make participants to confirm teaching guides. 3-3 [ICT] Lecturer give lectures by using teaching guides confirmed in WS.</p>	<p>Inputs(Japanese Government)</p> <p>[personnel] 4 Short-term experts (Math・Physics・Chemistry・Biology) ×1month×4years 1 Long-term expert (Project coordinato/Training planner) ×12months×4years</p> <p>[training] TIJ 10 people×2 months/year×3 years WS 10 people×4 subjects×2 times/year×4 years ICT 10 people×1 subjects×8 times/year×4 years</p> <p>On the job training for counterparts Study tour to similar JICA project Attend relevant conferences</p> <p>[local costs] Equipment for Project Office Necessary materials for WS, ICT Transportation expenses for WS, ICT</p>	<p>Inputs(Lao Government)</p> <p>[personnel] Counterpart personnel</p> <p>[local costs] Organize WS (meeting places, accomodation allowance of participants etc.) Organize ICT (meeting places, accomodation allowance of participants etc.) Provide Project Office</p>	<p>Pre-conditions The targeted members will understand this project and have commitments for improving quality of teacher training.</p>

(*1) ○ will be clarified after the baseline survey.

Project Design Matrix No.2 (PDM 2 : Revision of PDM 1)

Project Title : Project for Improving Science and Mathematics Teacher Training

Duration of the Project : 4 years (15/June/2004-14/June/2008)

The target of the Project : TTS and TTC teachers, and those from TEADC and the Department of Teacher Training in the Ministry of Education

Version: 2
12-Jul-05

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal</p> <p>Teacher Training in the field of science and mathematics will be upgraded.</p>	<p>Number of trainings held in each TTC/TTS</p>	<p>Means of Verification</p>	<p>Important Assumptions</p>
<p>Project Purpose</p> <p>Quality of TTC and TTS teachers in science and mathematics will be improved.</p>	<p>- By 2008 (at the end of the SMATT Project), average evaluation score of the class observation will be increased more than or equal to 10 % of the first score in all subjects.</p> <p>- By 2008, the score of indispensable knowledge test will be more than or equal to 50/100 in all subjects.</p> <p>- Analyze the change of the relation between questionnaire for teaching method and indispensable knowledge test. To make it, draw a graph using data of questionnaire for teaching method as x axis, and indispensable knowledge test as y axis, and check which direction each teacher moves on the graph.</p> <p>- Class observation will be implemented once a month in general classes of all TTC/TTS.</p>	<p>- JICA experts and counterparts will jointly prepare evaluation sheets, questionnaire for teaching methodology, tests for indispensable knowledge.</p> <p>- Conduct pre-project (baseline) survey and post-project survey.</p> <p>- Analyze data of questionnaire and test.</p> <p>- Reports from directors of TTC/TTS</p>	<p>Participants of TIJ, WS, and ICT do not quit their job.</p> <p>Enough budget for trainings is approved by MOF</p>
<p>Outputs</p> <p>1. Participants of TIJ got the knowledge of subjects, teaching method in TTC/TTS and guide/evaluate in WS/ICT.</p>	<p>- PMU and experts evaluate the contents of lecture and the skill of evaluation by TIJ participants in WS, and PMU evaluates them in ICT. The results of two evaluation are more than 3.5/5.0 every year.</p> <p>- As a result of the evaluation for activity reports submitted by TIJ participants, good examples worth to be informed or praised will be increased year by year.</p>	<p>- After WS, JICA experts and counterparts jointly evaluate the performance of lecturers. And after ICT, counterparts evaluate the performance of lecturers.</p> <p>- TIJ participants submit activity reports not later than the end of May every year. Reports are translated into English and evaluated by both Lao side and Japanese side between WS.</p>	<p>Participants of TIJ, WS, and ICT do not quit their job.</p>
<p>2. Participants of WS/ICT got the knowledge of subjects and teaching method in TTC/TTS.</p>	<p>- PMU and experts evaluate attitude and comprehension of WS participants and PMU evaluates those of ICT participants. The results of two evaluation are more than 3.0/5.0 every year.</p> <p>- As a result of the evaluation of the requests and reports submitted by WS/ICT participants, good examples worth to be informed or praised will be increased year by year.</p>	<p>- After WS, JICA experts and counterparts jointly evaluate participants. And after ICT, counterparts evaluate participants.</p> <p>- Participants of WS/ICT submit budget requests and reports for their activities.</p>	
<p>3. The collection of teaching guides for TTC/TTS is developed and utilized.</p>	<p>- When teachers teach the topics which is introduced in the teaching guides, at least 80% of TTC/TTS teachers use the teaching guides.</p> <p>- At the final year of the Project, a collection of teaching guide is published.</p>	<p>- Reports from directors of TTC/TTS</p> <p>- Questionnaire to teachers</p> <p>- Publication of the collection of teaching guides (final year)</p>	
<p>Activities</p> <p>1 To train candidates of science and mathematics leaders</p> <p>1-1 [TIJ] TIJ implementation organizations give lectures on Japanese school system, education system and teacher training system.</p> <p>1-2 [TIJ] TIJ implementation organizations make participants to compare educational situation of Lao PDR and Japan.</p> <p>1-3 [TIJ] TIJ implementation organizations give lectures and practices on subjects and method.</p> <p>1-4 [TIJ] TIJ implementation organizations give lectures on evaluation.</p> <p>1-5 [WS/ICT] Lecturers (participants of TIJ) give lectures on the knowledge which obtained in TIJ.</p> <p>1-6 [WS] Japanese short-term experts offer lecturers necessary advices on their lectures and evaluation.</p> <p>1-7 [WS] TIJ Participants present their dissemination activities on Review meeting.</p> <p>1-8 [ordinary] Implement class observation in general classes.</p> <p>2 To train people in the target except above-mentioned 1</p> <p>2-1 [WS, ICT] Lecturers (participants of TIJ) give lectures on Japanese school system, education system and teacher training system.</p> <p>2-2 [WS, ICT] Lecturers (participants of TIJ) make participants to compare educational situation of Lao PDR and Japan.</p> <p>2-3 [WS, ICT] Lecturers (participants of TIJ) give lectures and practices on subjects.</p> <p>2-4 [ordinary] Implement class observation in general classes.</p> <p>3 To prepare teaching guides</p> <p>3-1 [TIJ] TIJ implementation organizations make participants to prepare tentative teaching guides on some topics which are difficult for TTC/TTS students and students of primary and lower secondary schools to understand.</p> <p>3-2 [WS] Lecturers and short-term experts make participants to confirm teaching guides.</p> <p>3-3 [ICT] Lecturers give lectures by using teaching guides prepared after WS.</p>	<p>Inputs (Japanese Government)</p> <p>[personnel]</p> <p>4 Short-term experts (Math・Physics・Chemistry・Biology) ×1month×4years</p> <p>1 Long-term expert (Project coordination/training planning) ×12months×4years</p> <p>[training]</p> <p>TIJ</p> <p>10 people×2 months/year×3 years</p> <p>WS</p> <p>20 people×4 subjects×1 times/year×4 years</p> <p>ICT</p> <p>20 people×4 subjects×1 times/year×4 years</p> <p>On the job training for counterparts</p> <p>Study tour to similar JICA project</p> <p>Attend relevant conferences</p> <p>[local costs]</p> <p>Equipment for Project Office</p> <p>Necessary materials for WS, ICT</p> <p>Transportation expenses for WS, ICT</p>	<p>Inputs (Lao Government)</p> <p>[personnel]</p> <p>Counterpart personnel</p> <p>[local costs]</p> <p>Organize WS (meeting places, accommodation allowance of participants etc.)</p> <p>Organize ICT (meeting places, accommodation allowance of participants etc.)</p> <p>Provide Project Office</p>	<p>Pre-conditions</p> <p>The targeted members will understand this project and have commitments for improving quality of teacher training.</p>

Project Design Matrix No.3 (PDM 3 ; Revision of PDM 2)

Project Title : Project for Improving Science and Mathematics Teacher Training

Duration of the Project : 4 years (15/June/2004-14/June/2008)

The target of the Project : TTS and TTC teachers, and those from TEADC and the Department of Teacher Training in the Ministry of Education

Version. 3

17-Oct-06

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal Teaching Method in Science and Mathematics will be improved in TTC/TTS.	The number of topics which have been introduced new teaching method.		Teachers in TTC/TTS increase topics which apply new teaching method by self-activity
Project Purpose Quality of TTC and TTS teachers in science and mathematics will be improved.	<ul style="list-style-type: none"> By 2008 (at the end of the SMATT Project), average evaluation score of the class observation will be increased more than or equal to 10 % of the first score in all subjects. By 2008, the score of indispensable knowledge test will be more than or equal to 50/100 in all subjects. 	<ul style="list-style-type: none"> JICA experts and counterparts will jointly prepare evaluation sheets, questionnaire for teaching methodology, tests for indispensable knowledge. Conduct pre-project (baseline) survey and post-project survey. Analyze data of questionnaire and test. Reports from directors of TTC/TTS 	Participants of TIJ, WS, and ICT do not quit their job. Enough budget for trainings is approved by MOF
Outputs 1. Participants of TIJ got the knowledge of subjects, teaching method in TTC/TTS and guide/evaluate in WS/ICT.	<ul style="list-style-type: none"> PMU and experts evaluate the contents of lecture and the skill of evaluation by TIJ participants in WS, and PMU evaluates them in ICT. The results of two evaluation are more than 3.5/5.0 every year. Among Local Activities by TIJ Participants, good practice will be increased based on their reports. 	<ul style="list-style-type: none"> After WS, JICA experts and counterparts jointly evaluate the performance of lecturers. And after ICT, counterparts evaluate the performance of lecturers. TIJ participants submit activity reports not later than the end of May every year. Reports are translated into English and evaluated by both Lao side and Japanese side between WS. 	Participants of TIJ, WS, and ICT do not quit their job.
2. Participants of WS/ICT got the knowledge of subjects and teaching method in TTC/TTS.	<ul style="list-style-type: none"> PMU and experts evaluate attitude and comprehension of WS participants and PMU evaluates those of ICT participants. The results of two evaluation are more than 3.0/5.0 every year. Participation in Local Activity will be increased based on TIJ Reports. 	<ul style="list-style-type: none"> After WS, JICA experts and counterparts jointly evaluate participants. And after ICT, counterparts evaluate participants. Participants of WS/ICT submit budget requests and reports for their activities. 	
3. The collection of teaching guides for TTC/TTS is developed and utilized through teachers' Local Activity.	<ul style="list-style-type: none"> When teachers teach the topics which is introduced in the teaching guides, at least 80% of TTC/TTS teachers use the teaching guides. At the final year of the Project, a collection of teaching guide is published. 	<ul style="list-style-type: none"> Reports from directors of TTC/TTS Questionnaire to teachers Publication of the collection of teaching guides (final year) 	
Activities	Inputs (Japanese Government)	Inputs (Lao Government)	
1. To train candidates of science and mathematics leaders 1-1 [TIJ] TIJ Implementation organizations give lectures on Japanese school system, education system and teacher training system. 1-2 [TIJ] TIJ Implementation organizations make participants to compare educational situation of Lao PDR and Japan. 1-3 [TIJ] TIJ Implementation organizations give lectures and practices on subjects and method. 1-4 [TIJ] TIJ Implementation organizations give lectures on evaluation. 1-5 [WS/ICT] Lecturers (participants of TIJ) give lectures on the knowledge which obtained in TIJ. 1-6 [WS] Japanese short-term experts offer lecturers necessary advices on their lectures and evaluation. 1-7 [WS] TIJ Participants present their dissemination activities on Review meeting. 2. To train people in the target except above-mentioned 1 2-1 [WS, ICT] Lecturers (participants of TIJ) give lectures on Japanese school system, education system and teacher training system. 2-2 [WS, ICT] Lecturers (participants of TIJ) make participants to compare educational situation of Lao PDR and Japan. 2-3 [WS, ICT] Lecturers (participants of TIJ) give lectures and practices on subjects.	[personnel] 4 Short-term experts (Math · Physics · Chemistry · Biology) ×1 month×4 years 1 Long-term expert (Project coordination/Training planning) ×12 months×4 years [training] TIJ 10 people×2 months/year×3 years WS 20 people×4 subjects×1 times/year×4 years ICT 20 people×4 subjects×1 times/year×4 years On the job training for counterparts Study tour to similar JICA project Attend relevant conferences [local costs] Equipment for Project Office Necessary materials for WS, ICT Transportation expenses for WS, ICT	[personnel] Counterpart personnel [local costs] Organize WS (meeting places, accommodation allowance of participants etc.) Organize ICT (meeting places, accommodation allowance of participants etc.) Provide Project Office	
3. To prepare teaching guides 3-1 [TIJ] TIJ Implementation organizations make participants to prepare tentative teaching guides on some topics which are difficult for TTC/TTS students and students of primary and lower secondary schools to understand. 3-2 [WS] Lecturers and short-term experts make participants to confirm teaching guides. 3-3 [ICT] Lecturers give lectures by using teaching guides prepared after WS. 3-4 [Local Activity] To practice Class Observation 3-5 [Local Activity] To hold School Workshop 3-6 [Local Activity] To practice model class in neighbor schools 3-7 [Local Activity] To practice Class Observation in practicing model class in neighbor schools			Pre-conditions The targeted members will understand this project and have commitments for improving quality of teacher training.

1. プロジェクトの実績

評価項目		実績/結果																				
大項目	確認内容																					
【上位目標】 TTC/TTS の理数科教育において教科教育法の質が改善される	TTC/TTS における理数科教育の教育法は改善されているか。	<p>・ PDM 上では上位目標を測定する指標が明確ではなく、そのデータ収集方法も記載されていなかったため、TTC/TTS 教官および学生に対する聞き取り、数名の教官の授業観察を行ってその達成度合いを測る手がかりとした。その結果、TTC/TTS 教育の授業については、生徒活動の導入とその指導、思考を促す発問、誤答への対応などにおいて、プロジェクトから学んだと思われる教官の活動が認められた。また、学生への聞き取りからも「教官の行う授業は、過去に小中学校で受けたものとは全く異なる。」というとらえがなされており、さらに教官の行う授業のほうが楽しくまたわかりやすいとの認識がなされていることが伺え、理数科指導法の改善が行われているとみなされる。ただし、これは具体的な評価指標によるものではないため、数値等によって裏付けられていない。今後の継続観察と検証が必要である。</p>																				
【プロジェクト目標】 TTC/TTS の理数科教官の質が改善される	TTC/TTS 教官の授業技術は改善されているか。 (それぞれの科目について、エンドライン調査における評価結果が、ベースライン調査時の評価結果より10%以上向上しているか。)	<p>・ベースライン調査時およびエンドライン調査時における評価結果は以下のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ベースライン調査</th> <th colspan="2">エンドライン調査</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数学</td> <td>2.5/5.0</td> <td>数学</td> <td>3.5/5.0</td> </tr> <tr> <td>物理</td> <td>3.0/5.0</td> <td>物理</td> <td>3.3/5.0</td> </tr> <tr> <td>化学</td> <td>3.1/5.0</td> <td>化学</td> <td>4.0/5.0</td> </tr> <tr> <td>生物</td> <td>2.7/5.0</td> <td>生物</td> <td>4.2/5.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>それぞれの点数は、数学は10の授業、物理は8つの授業、化学は4つの授業、生物は6つの授業の評価点を平均したものである。この結果、すべての教科について、目標値である10%以上の向上が認められた。</p>	ベースライン調査		エンドライン調査		数学	2.5/5.0	数学	3.5/5.0	物理	3.0/5.0	物理	3.3/5.0	化学	3.1/5.0	化学	4.0/5.0	生物	2.7/5.0	生物	4.2/5.0
	ベースライン調査		エンドライン調査																			
数学	2.5/5.0	数学	3.5/5.0																			
物理	3.0/5.0	物理	3.3/5.0																			
化学	3.1/5.0	化学	4.0/5.0																			
生物	2.7/5.0	生物	4.2/5.0																			
TTC/TTS 教官の教科内容についての理解は向上しているか。 (それぞれの科目について、エンドライン調査における評価結果が、100点満点中50点を超過しているか。)	<p>・ベースライン調査時およびエンドライン調査時における評価結果は以下のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ベースライン調査</th> <th colspan="2">エンドライン調査</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数学</td> <td>20.4/100</td> <td>数学</td> <td>60.0/100</td> </tr> <tr> <td>物理</td> <td>27.9/100</td> <td>物理</td> <td>51.8/100</td> </tr> <tr> <td>化学</td> <td>46.1/100</td> <td>化学</td> <td>80.1/100</td> </tr> <tr> <td>生物</td> <td>37.8/100</td> <td>生物</td> <td>77.6/100</td> </tr> </tbody> </table> <p>それぞれの点数は、数学は34人の教官、物理は19人の教官、化学は14人の教官、生物は15人の教官の評価点を平均したものである。(ベースラインおよびエンドラインの両方の調査において、同一の教科で試験を受けた教官に限る。)この結果、すべての教科について、目標値である50点を超過していることが確認された。</p>	ベースライン調査		エンドライン調査		数学	20.4/100	数学	60.0/100	物理	27.9/100	物理	51.8/100	化学	46.1/100	化学	80.1/100	生物	37.8/100	生物	77.6/100	
ベースライン調査		エンドライン調査																				
数学	20.4/100	数学	60.0/100																			
物理	27.9/100	物理	51.8/100																			
化学	46.1/100	化学	80.1/100																			
生物	37.8/100	生物	77.6/100																			
【成果】 1. 指導者候補(国別研修受講生)が以下の知識・能力を習得する ・理数科にかかる知識 ・TTC/TTS での指導能力 ・ワークショップや国内研修で指導・評価する能力	1. WS、ICT 終了時の講師に対する評価結果は、毎年3.5より大きいか。	<p>・各ワークショップおよび国内研修ごとに実施された評価の結果は以下のとおりである。</p> <p>3.6/5.0 (2004 WS, Pakse and Luang Prabang) 3.8/5.0 (2005 ICT, Savannakhet) 3.6/5.0 (2005 WS, Bankeun) 3.8/5.0 (2006 ICT, Saravan) 3.9/5.0 (2006 WS, Pakse) 4.2/5.0 (2007 ICT, Luang Namtha) 4.2/5.0 (2007 WS, Savannakhet)</p> <p>この結果、指導者候補生の評価は、目標値である3.5点を毎年上回っていることが確認された。</p>																				

	<p>2. 指導者候補生が実施する校内外活動におけるグッド・プラクティスの数は年々増加しているか。</p>	<p>・各年度に表彰を受けた事例の数は以下のとおりである。</p> <p>2005年度 4事例 2006年度 9事例 2007年度 29事例</p> <p>この結果、グッド・プラクティスと認められる実践の数は年々増加していることが確認された。</p>																														
<p>2. ワークショップ、国内研修の受講生が、理数科にかかる知識及びTTC/TTSでの指導能力を習得する</p>	<p>1. WS、ICT 終了時の受講生に対する評価結果は、毎年3.0より大きいか。</p>	<p>・各ワークショップおよび国内研修ごとに実施された評価の結果は以下のとおりである。</p> <p>3.3/5.0 (2004 WS, Pakse and Luang Prabang) 3.8/5.0 (2005 ICT, Savannakhet) 3.2/5.0 (2005 WS, Bankeun) 3.6/5.0 (2006 ICT, Saravan) 3.4/5.0 (2006 WS, Pakse) 4.2/5.0 (2007 ICT, Luang Namtha) 4.2/5.0 (2007 WS, Savannakhet)</p> <p>この結果、指導者候補生以外の教官の評価は目標値である3.0点を毎年上回っていることが確認された。</p>																														
	<p>2. 受講生の校内外活動への参加事例数は年々増加しているか。</p>	<p>・国別研修受講生がワークショップおよび国内研修以外に、自主的な普及活動として行った研修のうち、教官たちが参加したものの数は以下のとおりである。これらの研修は、ワークショップおよび国内研修で扱いきれなかった内容を補足するものであり、国別研修受講生以外の教官が積極的に参加している様子がうかがえた。以下は、その研修会の数を示している。</p> <table border="1" data-bbox="779 715 1294 767"> <tr> <td></td> <td>2005</td> <td>2006</td> <td>2007</td> </tr> <tr> <td>研修会の数</td> <td>13</td> <td>27</td> <td>32</td> </tr> </table>		2005	2006	2007	研修会の数	13	27	32																						
	2005	2006	2007																													
研修会の数	13	27	32																													
<p>3. TTC/TTS における理数科教員養成用の教員用指導書が整備され、校内外活動によって普及する</p>	<p>1. それぞれの指導書は当該単元の授業を行うときに、少なくとも80%以上の教官によって使用されているか。</p> <p>2. 教員用指導書はきちんと編集・発行されているか。</p>	<p>・以下は、研修会の都度、アンケートにより調査した教員用指導書の活用状況である。</p> <table border="1" data-bbox="779 868 1536 999"> <tr> <td></td> <td>2005 WS</td> <td>2006 ICT</td> <td>2006 WS</td> <td>2007 ICT</td> <td>2007</td> </tr> <tr> <td>Math</td> <td>93.0%</td> <td>95.3%</td> <td>97.0%</td> <td>95.7%</td> <td>97.7%</td> </tr> <tr> <td>Physics</td> <td>100.0%</td> <td>100.0%</td> <td>97.3%</td> <td>93.3%</td> <td>95.0%</td> </tr> <tr> <td>Chemistry</td> <td>92.3%</td> <td>89.3%</td> <td>100.0%</td> <td>100.0%</td> <td>100.0%</td> </tr> <tr> <td>Biology</td> <td>100.0%</td> <td>100.0%</td> <td>100.0%</td> <td>100.0%</td> <td>100.0%</td> </tr> </table> <p>(2007年2回目の調査は、エンドライン調査時のもの)</p> <p>・この結果、教員用指導書は、その目標値である80%を超えて活用されていることが確認された。また、調査のなかで以下のような事実が認められた。</p> <p>・教員用指導書は、基本的に児童・生徒中心の学習法を実践するための学習活動案集であり、これがそのままTTC/TTSにおいて学生に対する講義に使われるものではないという正しい認識が広まっていること。</p> <p>・これらの学習活動案は、教育実習生が現場で研究授業を行う際の参考としても紹介されているが、実習先の校長、教員および指導主事に児童・生徒中心の学習法に対する理解が不足しているケースや、子どもたちがこの学習に慣れていないため授業として成立しにくいケースなどがあり、結果としてこの指導を取り入れた実習生の成績が低く評価されてしまうという問題が起こっている学校もあるということ。</p> <p>・過去3年分の教員用指導書はすでに編集・発行されており、最終年度(2007年度)版についても終了時評価の時点で編集作業の最終段階にあった。この結果、すべての指導書はプロジェクト期間中に発行されるものと思われる。また、すべての指導書が教育省から教材としての使用を認められていることは特筆すべき点である。</p>		2005 WS	2006 ICT	2006 WS	2007 ICT	2007	Math	93.0%	95.3%	97.0%	95.7%	97.7%	Physics	100.0%	100.0%	97.3%	93.3%	95.0%	Chemistry	92.3%	89.3%	100.0%	100.0%	100.0%	Biology	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	2005 WS	2006 ICT	2006 WS	2007 ICT	2007																											
Math	93.0%	95.3%	97.0%	95.7%	97.7%																											
Physics	100.0%	100.0%	97.3%	93.3%	95.0%																											
Chemistry	92.3%	89.3%	100.0%	100.0%	100.0%																											
Biology	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%																											
<p>【活動】 1. 指導者候補を養成</p>	<p>1-1【国別研修】国別研修実施機関は、受講生に対し、日本の学校</p>	<p>・鳴門教育大学は、国別研修受講生に対し、日本の学校制度・教育制度・教員研修等の諸制度や現状の概要に関する講義を行った。以下は、全講義時間に対する日本の教育に関する講義時間の割合を示している。</p>																														

する	制度・教育制度・教員研修等の諸制度や現状の概要に関する講義を行ったか。	2003 76.5h/187.5 h	2004 44 h / 207 h	2005 64 h / 234 h	2006 68 h / 237 h	
	1-2【国別研修】国別研修実施機関は、受講生に対し、ラオスの教育を日本の現状と比較させたか。	・鳴門教育大学は、国別研修受講生に対し、ラオスの教育と日本の教育を比較する研修を行った。これは、日本の教育について学ぶ中で行われた。				
	1-3【国別研修】国別研修実施機関は、受講生に対し、教科に関する知識及び教授法に関する講義や実習を行ったか。	・鳴門教育大学は、国別研修受講生に対し、教科や教授法に関する講義および実習を行った。以下は、全講義時間に対する教科および指導法に関する講義時間の割合を示している。				
		2003 111 h / 187.5 h	2004 163 h / 207 h	2005 170 h / 234 h	2006 169 h / 237 h	
	1-4【国別研修】国別研修実施機関は、受講生に対し、教官の評価手法についての講義を行ったか。	・鳴門教育大学は、国別研修受講生に対し、授業参観の方法や評価の視点などの講義を行い、また受講生が交代で模擬授業を行うなどの実践を通して評価手法を具体的に指導した。				
	1-5【ワークショップ、国内研修】講師（国別研修受講生）は、参加者に対し、国別研修で学んだことを指導したか。	・国別研修受講生は、教科ごとのグループでそれぞれ作業分担をし、参加者に対して国別研修から持ち帰った内容を指導した。				
	1-6【ワークショップ】短期専門家は、講師に対し、指導・評価の補助を行ったか。	・短期専門家は、国別研修受講生に対して指導や助言を行っただけではなく、国別研修の内容を補完する講義や教官たちの抱えている疑問などに応じて指導法や内容、日本の教育などについて指導した。				
1-7【ワークショップ】Review meeting で、国別研修受講生は帰国後の独自の活動について報告をしたか。（2005年8月のWS以降）	・国別研修受講生は、帰国後の活動などについてレビューミーティングで報告をしたが、初めはその内容や報告のしかたが適切でなかった。これに対して短期専門家は発表のしかたなどを丁寧に指導し、プロジェクト最終年については、研究会としてアカデミックな研究発表の方法でのプレゼンテーションを行えるまでに至った。					
2. 指導者候補以外の教官を養成する	2-1【ワークショップ、国内研修】国別研修受講生が講師となり、受講生に対し、日本の学校制度・教育制度・教員研修等の諸制度や現状の概要に関する講義を行ったか。	・国別研修受講生は、講師として日本の学校制度・教育制度・教員研修等の諸制度や現状の概要に関する講義を行った。				
	2-2【ワークショップ、国内研修】国別研修受講生が講師となり、受講生に対し、ラオスの教育を日本の現状と比較させたか。	・国別研修受講生は、講師としてラオスの教育を日本の現状と比較させた。				
	2-3【ワークショップ、国内研修】国別研修受講生が講師となり、受講生に対し、教科に関する知識及び教授法に関する講義や実習を行ったか。	・国別研修受講生は、講師として教科に関する知識及び教授法に関する講義や実習を行った。				
3. 教員用指導書を作成し、普及のための活	3-1【国別研修】国別研修受講生は、ラオスの TTC/TTS の学生や	・毎年の国別研修の中で受講生は、選ばれたトピックについて教員用指導書に載せる学習活動案などの準備をすすめてきた。これをもとにワークショップの場で、参加教官たちとともにさらに検討を重ね、指導書の原稿を作っている。				

動を行う	小中学校の生徒が理解しにくいトピックについての教員用指導書(案)を作成したか。											
	3-2【ワークショップ】短期専門家と国別研修受講生がワークショップの参加者と協議し、国別研修で作成された教員用指導書(案)をラオスの現状に合った形に改訂したか。	・ワークショップでは、国別研修生が中心となり、短期専門家の助けを借りながら国別研修で作成した学習活動案を、参加教官たちとともにラオスの現状に合うものに改訂していった。この活動は単に指導書を作成する過程にとどまらず、この作業そのものが教官たちの学習活動案作りや児童・生徒中心の学習を理解する研修の場となり、共通した授業のイメージづくりが行われたとみなされる。										
	3-3【国内研修】国別研修受講生が講師となり、ワークショップ後に作成された教員用指導書を利用して研修を行ったか。	・国別研修受講生は、完成した教員用指導書を用いて国内研修参加者に指導を行った。										
	3-4【校内外活動】授業観察を実施したか。	・各 TTC/TTS では、授業参観をすべての教官に義務づけ、多いところでは毎月2回、少ないところでも学期に1回の授業公開および授業参観を行わせている。また、一部の TTC/TTS では教官に対し、近隣の小中学校の授業参観を毎年1回行うことを義務づけている。										
	3-5【校内外活動】校内ワークショップを開催したか。	・教官たちは、彼らの手による主体的な普及活動を継続している。しかし、参加者に対する日当の支払いなどの経費負担から、その開催が容易ではないことが認められた。また、国別研修参加者以外の教官からの報告書提出が徹底していないため、以下の表は国別研修参加者のみの報告に基づくものである。										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ラオス国学校年度</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研修生ひとりあたりの活動の平均回数(国別研修生の数)</td> <td>3.13 (30)</td> <td>3.88 (40)</td> <td>4.87 (50)</td> </tr> </tbody> </table>	ラオス国学校年度	2005	2006	2007	研修生ひとりあたりの活動の平均回数(国別研修生の数)	3.13 (30)	3.88 (40)	4.87 (50)		
	ラオス国学校年度	2005	2006	2007								
研修生ひとりあたりの活動の平均回数(国別研修生の数)	3.13 (30)	3.88 (40)	4.87 (50)									
3-6【校内外活動】近隣小中学校で模擬授業を実践したか。	TTC/TTS 教官は、その業務のひとつとして小中学校の教員に対する支援活動が義務づけられている。教官の中には近隣の小中学校に向いて、模擬授業を行うものもあるが、すべての教官が模擬授業を行っているかどうかは調査していない。小中学校における児童・生徒中心の学習法は評価が高く、TTC/TTS 教官の指導を継続的に受けたいという要望が多い。											
3-7【校内外活動】近隣小中学校で模擬授業の際に授業観察を実施したか。	・TTC/TTS 教官は、小中学校で行う模擬授業については、授業参観のしかた、評価の視点、事後検討会の運営などについても指導している。特に教育実習生の指導のため巡回訪問を行う際には、実習生の授業を使って、小中学校の教員に対してこれらの指導を実践する者もあり、小中学校の教員にとっても好ましい研修の場となっている。											
【投入】 (日本側)	<p>【人材】(以下は PDM 上の表現)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・短期専門家4名(数・物・化・生)×1ヶ月×4年 ・長期専門家1名(業務調整/研修計画)×12ヶ月×4年 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Japanese Fiscal year</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No. of experts</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>詳しくは、ANNEX 3-1 (List of Japanese Experts)を参照のこと。</p> <p>【研修】(以下は PDM 上の表現)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国別研修 10名×2ヶ月/年×3年 ・ワークショップ 20名×4教科×1回/年×4年 ・国内研修 20名×4教科×1回/年×4年 	Japanese Fiscal year	2004	2005	2006	2007	No. of experts	4	4	4	4	<p>・終了時評価時点(2007年12月19日)での長期専門家の派遣実績は2名で、1名が24ヶ月の任期を終了し、現在派遣中の専門家が18ヶ月を終えるところであった。この専門家は2008年6月まで派遣される予定であり、プロジェクト終了時に合計48人・月の予定を消化することになる。</p> <p>・短期専門家の派遣も予定通り行われ、以下の表のように各年4名が1ヶ月ずつの任期で派遣され、合計16人・月の予定を消化した。</p>
Japanese Fiscal year	2004	2005	2006	2007								
No. of experts	4	4	4	4								
		<p>・プロジェクト期間中、毎年10名(合計30名)がラオス国別特設「初等中等理科教育」に参加した。詳しくは、ANNEX 3-4 (Participants List of Training in Japan)を参照のこと。</p> <p>・プロジェクト期間中、毎年1回のワークショップ、1回の国内研修が実施された。参加者についての詳細は、ANNEX 3-5 (The Number of Participants of WS and ICT)を参照のこと。</p>										

	<ul style="list-style-type: none"> ・C/P に対する OJT ・JICA の類似プロジェクト視察 ・関連する学会への出席 											
	<p>【ローカル・コスト】(以下は PDM 上の表現)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト事務所の機材 ・ワークショップと国内研修の必要機材 ・ワークショップと国別研修の旅費 	<p>・ワークショップおよび国内研修にかかる経費のうち参加者の交通費および必要な教材費をプロジェクトで負担し、日当および宿泊費を参加者の所属する TTC/TTS が負担した。経費負担についての詳細は、ANNEX 3-3(Contribution by Lao Side and Japanese Side for Local Operating Cost)を参照のこと。</p> <p style="text-align: center;">Unit: US Dollars</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Japanese Fiscal Year</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Local Operating Cost</td> <td>57,084</td> <td>43,495</td> <td>57,220</td> <td>46,860</td> </tr> </tbody> </table>	Japanese Fiscal Year	2004	2005	2006	2007	Local Operating Cost	57,084	43,495	57,220	46,860
Japanese Fiscal Year	2004	2005	2006	2007								
Local Operating Cost	57,084	43,495	57,220	46,860								
(ラオス側)	<p>【人材】(以下は PDM 上の表現)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カウンターパートにかかる費用 	<p>・中央レベル、および各 TTC/TTS におけるカウンターパートが指名された。詳しくは、ANNEX 3-6 (List of Counterparts Personnel Assigned for the Project)を参照のこと。</p>										
	<p>【ローカル・コスト】(以下は PDM 上の表現)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワークショップにかかる費用(会場、参加者の宿泊費等) ・国内研修にかかる費用(会場、参加者の宿泊費等) 	<p>ワークショップおよび国内研修にかかる経費のうち参加者の交通費および必要な教材費をプロジェクトで負担し、日当および宿泊費を参加者の所属する TTC/TTS が負担した。経費負担についての詳細は、ANNEX 3-3(Contribution by Lao Side and Japanese Side for Local Operating Cost)を参照のこと。</p> <p style="text-align: center;">Unit: Lao currency (Kip)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Japanese Fiscal Year</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Local Operating Cost</td> <td>15,066,000</td> <td>100,291,200</td> <td>109,456,360</td> <td>82,467,000</td> </tr> </tbody> </table>	Japanese Fiscal Year	2004	2005	2006	2007	Local Operating Cost	15,066,000	100,291,200	109,456,360	82,467,000
Japanese Fiscal Year	2004	2005	2006	2007								
Local Operating Cost	15,066,000	100,291,200	109,456,360	82,467,000								
【外部条件】	<p>【上位目標レベル】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・TTC/TTS 教官は、自主活動により対象となる単元を増やしているか。 	<p>・この外部条件は、中間評価以降の PDM 見直しの際に加えられたが、教官の自主活動については現在の活動の延長線上にあり、プロジェクトの指導によりある程度はたらきかけが可能であると考えられる。したがって、上位目標の外部条件としては、「TTC/TTS 教官が自主活動を継続するための環境整備がなされる。」あるいは「TTC/TTS 教官が主体的に学び、知識・技能を維持するための環境整備がなされる。」などが適当ではないかと考える。</p>										
	<p>【プロジェクト目標レベル】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国別研修、ワークショップ及び国内研修を受講した人材は、離職をしていないか。 	<p>・プロジェクト期間中、7名の教官が辞職、1名が異動、2名が死亡、1名が退職をしたが、プロジェクト運営に対する大きな影響は認められなかった。また、TTC/TTS 教官の数は期間中、これを上回る数で増えており、実際に裨益した教官の数は総数として増加している。</p>										
	<p>【成果レベル】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国別研修、ワークショップ及び国内研修を受講した人材は、離職をしていないか。 	<p>・プロジェクト期間中、7名の教官が辞職、1名が異動、2名が死亡、1名が退職をしたが、プロジェクト運営に対する大きな影響は認められなかった。また、TTC/TTS 教官の数は期間中、これを上回る数で増えており、実際に裨益した教官の数は総数として増加している。</p>										
【前提条件】	<p>【前提条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象者はプロジェクトを理解し、教員養成の質向上を望んでいるか。 	<p>・ラオス国の開発計画で教員の質の向上が謳われているだけでなく、対象となる TTC/TTS 教官も自身の能力向上を望んでおり、前提条件は満たされている。</p>										

2. 実施プロセス

評価項目		実績/結果
大項目	確認内容	
1. プロジェクト活動の進捗状況	1-1 計画と比較して諸活動の実践は進んでいるか。	・プロジェクトの諸活動は、投入を効果的に活かし計画通り実践された。その結果3つの成果を始めプロジェクト目標を達成した。詳しくは、ANNEX 2-1(プロジェクトの実績)および ANNEX 1-2(活動計画と実践)を参照のこと。
2. 中間評価で残された提言への対応状況	2-1 PDM の改訂は行われたか。	・中間評価における提言に基づいて、プロジェクトはPDMの改訂を行った。新しいPDMは2007年10月17日のJCCで承認されVersion3として発効した。
	2-2 効果的な授業観察は実施されているか。	・TTC/TTSの教官たちは、授業観察が彼らの授業づくりの技能を向上させるのにたいへん効果的であることを認めており、また、TTC/TTSでは、定期的に授業公開・授業観察を行うよう指導している。(最低でも学期に1度、多いところは月に2度程度)この授業観察は通常教科ごとに行われるが、バクセーTTCではさらにそれを強化して、若い教官と経験豊かな教官をペアにしたメンター制度を設け、その効果を高めている。
	2-3 教員用指導書の正しい使い方を確認し、周知しているか。	・TTC/TTSの教官たちは教員用指導書が直接、彼らの行う講義に使えるものではないことを理解しており、その内容の一部を自身の講義の中に取り入れたり、指導法に触れる際の参考としたり、学習活動案を作成する際に参照するなど工夫して利用している。特に、教育実習生が実習に出る前には、この内容をもとにして授業づくりの指導を行うTTC/TTSも多い。
	2-4 カウンターパートの役割と責任分担について再確認したか。	・PMUメンバーの役割の再確認は、中間評価後のJCCで行われたが、終了時評価においてもPMUからのTTC/TTS教官による自主的活動に対する支援の様子は変わっていない。これはそもそも、彼らが「TTC/TTS教官による自主的活動は、プロジェクトの直接の範囲を超えたボランティア活動である。」との認識に基づいている。これは正しい理解であり、この部分に対してもっと積極的に予算を配分するというような努力をすべきだというJICA側の認識に、少し誤解があったものと思われる。 ・一方、TTC/TTSレベルのカウンターパートたちは、TTS/TTCにおけるプロジェクト活動のリーダーとして、ワークショップや国内研修の準備、教官による自主的活動、評価団の受入などの諸活動について積極的に活動している。
	2-5 教官が習得した知識と技能を普及する対策を講じているか。	・終了時評価の時点で、プロジェクトの成果を普及する活動は、TTC/TTSの教官たちの行う活動に限られている。普及の対象は3者あり、TTC/TTSにおける授業のなかで学生たちに、校内のワークショップによって同僚教官に、さらに自主活動として近隣の小中学校に出向くなどして現場の教員たちに指導を行っている。これらの活動は彼らのやる気に支えられているが、セミナーなどを開く際に必要な日当などの経費は、TTC/TTSが捻出しているため、教官が希望する活動すべてが実現しているわけではない。 ・教官たちはまた、彼らの知識や技能を維持するだけでなくさらに向上させたいと希望しているが、そのために彼らが集まり意見や情報を交換したり、互いに学びあったりする場が存在しない。学内における教科部会などを活用して教科部単位での勉強会は行われているが、これも不定期で必要に応じて開催されているのみである。 ・また、児童・生徒中心の学習法を実践するための知識や技能を高めた彼らを、トレーナーとして現職教員の研修に活かすような方策も具体的にはとられていない。
	2-6 教官の主体的な活動はきちんとモニタされているか。	・PMUメンバーによるモニタリング活動は、中間評価以降大きく改善している様子は見られない。このため、2007年の1月から3月にかけて行ったモニタリング活動(日本人専門家の働きかけにより、日本側の予算で行われた)では、現場の教官を集めPMUメンバーと意見交換をするなどの機会を設け、プロジェクトの進捗を直接知ることのできる場を設けた。PMUメンバーはこの方法のよさを認めたが、予算の手配が難しいなどの理由から、同様なモニタリングは彼ら自身の活動としては行われていない。
3. 技術移転の方法	3-1 カウンターパートには適切な技術移転がなされたか。	・TTC/TTSレベルのカウンターパートは、児童・生徒中心の学習法の実践に必要な知識・技能だけでなく、ワークショップ、国内研修および各TTC/TTSにおける主体的な活動の企画・運営方法などを身につけた。これは、実際に自分たちの手で行うという経験によるところが大きく、特に短期専門家とともに活動する中で身につけたものが大きい。 ・中央レベルのカウンターパートについては、具体的な研修運営方法などの知識や技能の技術移転は行われなかった。これは、彼らが非常に忙しく、日本人専門家と協働する時間が少なかったという理由だけでなく、そもそもプロジェクトデザインそのものが、彼らに対する何らかの技術移転を意図したものにはなっていなかったことにもよる。プロジェクト全体は、国別研修を中心とした研修サイクルに関係者があわせて動くような形となり、PMUのメンバーが主体的に研修を企画・運営するような場面はほとんどなかったのは事実である。
	3-2 プロジェクトは、TTC/TTS教	・プロジェクトのはたらきかけは、TTC/TTS教官の授業に対する認識やそれに伴う教員の役割について大きな意識の変容をもたらしたと考

	<p>官の理数科教育および教員教育に対する意識の変容をもたらしたか。</p>	<p>えられる。特に児童・生徒中心の学習法の考え方は、それまで一方的に話す、書くといった教員主導型の授業から子どもに考えさせる、見つけさせる授業に革新し、学びの主体がどこにあるかという新しい考え方をもちた。この意識の変化に伴い、彼らは積極的にこの指導法を自分たちの授業に取り入れ、また授業観察などの手法により、他者から学ぶという実践を始めている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・TTC/TTS 教官たちは、自らが新しい手法の理解を深めるに従って、小中学校の授業にこそ、この手法は取り入れられるべきであると考えようになった。そこで彼らは、自分たちの手で近隣の小中学校の教員にこの指導法の普及を行う活動を実践している。この活動は、小中学校の教員たちにも授業に対する意識の変容をもたらし、彼らの授業実践にも少なからず影響を与えている。 ・教育省の関係者の間でも、本プロジェクトがもちた TTC/TTS 教官の変容は認められており、特に他のプロジェクトが理論的に児童・生徒中心の学習法について指導してきたことと対照に、実践的な授業づくりによって教官たちの深い理解を促したことを認めている。しかし、教官たちの行う主体的な活動については、彼らの意志によるボランティア活動と理解しており、具体的に経済的、技術的な支援を行ってはいない。
	<p>3-3 国別研修で扱われた単元は適切なものであったか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国別研修で扱われた単元は、教官たちにとって指導が難しいなどのニーズに基づいて選ばれたもののうち、教科教育の要となるような単元を鳴門教育大学の教授たちが選定したものである。また、毎年の国別研修で扱うピククの数は3つから4つと絞り込まれており、この限られた単元について時間をかけてじっくり取り組むという方法で、内容及び手法についての深い理解を促した。これにより、他の単元にも応用の利く力となって身に付いている。 ・また、最終年 2007 年のワークショップについては、そのレビューミーティングを単なる活動報告にとどめず、研究発表会として行うことにより、教官たちがそれぞれの活動実践を対外的にも十分認められる形で発表する方法を身につけた。この指導は鳴門教育大学の教授たちの働きかけによって急速実現したものであるが、結果としては教官たちにとってたいへんよい研修となった。
	<p>3-4 教育省のプロジェクトに対する認識は高いか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・教育省関係者はプロジェクトによって指導された児童・生徒中心の学習法が、特に小中学校の授業づくりにたいへん有効であることを認識している。特に他のプロジェクトと異なり、学習活動案の作成、身の回りの材料による教材づくり、授業観察の導入などの具体的な技能を指導することで、具体的な授業づくりの方法を身につけたことの有効性を高く評価している。
<p>4. プロジェクトの運営と管理</p>	<p>4-1 JCC はきちんと機能したか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・JCC ミーティングは半年ごとにきちんと開催された。各 TTC/TTS からの活動実践の報告のみでなく、本省のプロジェクトマネージャーから、プロジェクト全体の進捗状況などが報告されている。先の中間評価での提言などについてもここで検討がなされ、PDM の改訂など関係者間でプロジェクトの方向性を確認する場としてもその機能を果たしている。
	<p>4-2 プロジェクト関係者間でのコミュニケーションは円滑に行われたか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・長期専門家と PMU メンバーの間では、時間をかけて作業を行ったり、プロジェクトの進捗やその対応を話し合ったりする十分な時間は取れなかった。そのため、日本人専門家が一人で活動する時間が多くなり、そのような機会を通じてのコミュニケーションやいわゆる技術移転の機会は少なかった。 ・また、鳴門教育大学の教授たちと JICA プロジェクト関係者の間でも、プロジェクトの方向性や進捗を十分に話し合う時間は取れなかった。特に教授たちがラオスに滞在するワークショップの期間は、消化しなければならぬ活動や作業が多く、時間をかけて日本人同士が話し合う機会が持てなかった。
	<p>4-3 プロジェクトのモニタリング活動は適切に行われたか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリング・システムは 2005 年の 7 月に、一回目の PDM 改訂とともに設立された。これによるとモニタリングの中心は PMU メンバーの活動となっているが、中間評価時点では十分に機能しているとは認められなかった。終了時評価においても、その後モニタリング活動が十分に機能しているとは言い難い状況であった。原因としては、日本人関係者が意図する「モニタリング」とラオス人関係者が言う「モニタリング」のずれ(彼らは年1回、学生に対する聞き取り調査をモニタリングであるとしている)を、十分に埋めきれずいたことが考えられる。また彼らは、プロジェクト予算で行ったモニタリングには同行し、その意味や効果も十分理解しているものと思われることから、予算の確保が困難であったことや業務の多忙さにもよるものと考えられる。
	<p>4-4 ラオス側オーナーシップは高いか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・PMU メンバーはプロジェクトが指導した児童・生徒中心の学習法と、その教材としての教員用指導書のよさを十分に認め、普及を望んでいるが、普及活動のほとんどは TTC/TTS によってなされている。また TTC/TTS は、教官たちが普及への意欲を見せていても、経済的に彼らの活動を支援することが困難となっている。 ・一方、TTC/TTS レベルでは普及活動に積極的であり、彼ら自身の予算をこれに充てているが、その額は限られている。また、プロジェクト期間中、専門家の活動費でまかなっていたワークショップの教材費などは、プロジェクト終了とともになくなるため、主体的な活動の継続は困難になるものと考えられる。教官の中には参加者に対する日当を支払わないでワークショップを開催した者もあるが、決して簡単ではないようであった。

	<p>4-5 TTC/TTS の教官レベルから、プロジェクトの実践や実績について PMU にフィードバックする仕組みはあったか。</p>	<p>・TTC/TTS の教官たちが主体的な活動を行った際には、プロジェクトに対してその報告が義務づけられているが、教官からの報告はすべて日本人専門家のところへ届き、PMU メンバーに提出するようにはなっていなかった。報告書の提出という事務的なものであるが、これがラオス人カウンターパートのところへ届くのと、直接日本人に届くのではプロジェクトの運営の意味から大きく異なると思われる。プロジェクト終了後の自立性を考えると、早期に対応をとる必要があると考える。</p>
--	--	--

3. 評価5項目による評価

評価項目		実績/結果
大項目	確認内容	
1. 妥当性		
1. プロジェクト目標とターゲットグループのニーズとの整合性	TTC/TTS の理数科教官は、指導の質の向上を必要としているか。	<ul style="list-style-type: none"> ・TTC/TTS 教官はプロジェクト以前から自身の能力向上の必要性は感じていたが、それは漠然としたものであり、具体的な自己研鑽には結びついていなかった。また、ADB と SIDA が実施する TTEST によって、児童・生徒中心の学習についての研修をすでに受けていた。このような彼らに対し、プロジェクトが行った具体的な実践指導(学習活動案の作成、身の回りのものを使った教材づくり、授業観察の導入など)は、彼ら自身に「自分たちが求めていた研修はこのようなものであった。」という認識を持たせ、児童・生徒中心の学習について具体的に学ぶ中で一層、このような技能の向上が必要であることを感じてきた様子がうかがえる。 ・「Teacher Education Strategy 2006-2015 (2006)」では、教員教育の量的・質的な改善をめざす中で、特に教授－学習プロセスの改善が重要であることを謳っており、教員がこの改善された学習プロセスを実践できる知識と能力を身につけることをめざしている。 ・以上のような状況から、プロジェクトのはたらきかけは TTC/TTS 教官のニーズに合致しているものとみなされる。
2. 上位目標とラオス国開発計画との整合性	上位目標の示す方向性は、ラオス国の開発計画と一致しているか。	<ul style="list-style-type: none"> ・「ミレニアム開発目標進捗報告(2007)」、「国家成長・貧困削減戦略(2004)」および「第6次社会経済開発5ヵ年計画(2006-2010)」では、質の高い教育を通じての人的資源開発を強く訴え、特に普遍的初等教育の達成やその質に大きくかかわる教員の質の向上、そのための研修機会の増加や教員の生活向上、家庭の意識改革をめざしている。 ・初等教育カリキュラム(1998)では、「教員主導の指導法」から「児童中心の学習法」への転換を図ることの重要性を訴えており、また中等教育カリキュラム(1994)では、生徒中心の学習法および活動中心の指導法に基づく能動的学習の普及を訴えている。これに呼応するように中等教育教員養成カリキュラム(1995)では、プロセス・スキル、新しい指導法、身の回りの材料を用いた教材づくりに力点を置いている。 ・以上のような状況から、プロジェクトのはたらきかけはラオス国の開発計画を支援するものであるとみなされる。
3. 日本の援助政策との整合性	プロジェクトはラオス国への援助計画と一致しているか。	<ul style="list-style-type: none"> ・我が国の「対ラオス国別援助計画(2006)」によれば、日本政府は「基礎教育の充実」を援助方針に掲げ、教育環境の整備と並んで教育の質の向上をめざしているが、そのため特に教員に対する研修の継続を行うことが明記されている。 ・したがって、将来の教員を生み出す教員養成大学の教官に対するはたらきかけは、日本の援助政策と合致している。
4. プロジェクトデザインの妥当性	プロジェクトによって行われた支援活動は、TTC/TTS 教官の質を高めるのに適切であったか。	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクトは、国別研修－ワークショップ－国内研修というサイクルを中心に組み立てられており、この仕組みは特に国別研修受講生が効果的に技能を高める仕組みとして機能している。国別研修生は鳴門教育大学で児童・生徒中心の指導法について学び、帰国後のワークショップでこの成果を TTC/TTS 教官に伝達講習することになっているが、この際に短期専門家として鳴門教育大学の教授が再び国別研修生の支援を行っている。この仕組みが、受講生の知識や技能の希釈を補い、誤った指導を防ぐための重要な役割を担ったと考えられ、この過程を経て、受講生は翌年の国内研修を自力で行えるように力をつけていく。また、このワークショップと国内研修は、表向きには国別研修に参加しない教員に対する普及研修となっているが、その実、国別研修生が教科内容・指導法を指導するだけでなく、教員研修の企画・運営などの方法を身につける実践の場として機能しているとみなされ、この成果が新しい指導法に対する深い理解を促していると考えられる。さらに、国別研修生は帰国後、翌年のワークショップまでの間に主体的な普及活動を行うことが義務づけられており、この実績をワークショップの初日に報告し、短期専門家のチェックを受けることになっている。これも、国別研修の後、およそ8ヶ月の時間においてワークショップが開催されるという制約に対する手だてのひとつである。 ・ラオス国で小中学校の教員となるためには、必ず TTC/TTS を卒業する必要があることから、およそ 150 名におよぶ TTC/TTS の全教官の指導力を向上させ教員養成課程の質を改善することは、将来、基礎教育に携わる教員全体の質の向上に大きく貢献できる。また、この 150 名の教官のうち、30 名(プロジェクト開始前も含めると 50 名)が国別研修に参加するという割合を考えると、先に述べた仕組みが十分機能することにより、本プロジェクトが TTC/TTS 教官の質の改善大きく寄与するものと考えられる。 ・以上のようなプロジェクトの仕組みは、TTC/TTS 教官の能力向上に適切であったと考えられる。
2. 有効性		
1. プロジェクト目標の達成度	1-1 TTC/TTS 理数科教官の質は向上したか。	・プロジェクト目標は達成された。ANNEX 2-1(プロジェクトの実績)を参照のこと。
2. プロジェクト目標達成	2-1 3つの成果は、TTC/TTS 理	・すべての成果は、プロジェクト目標の達成に貢献したと認められる。

成に対する3つの成果の十分性	教科教官の質を改善するのに適切にはたらいいたか。	・プロジェクト目標の掲げる「理数教科教官の質」は教科の知識向上と指導法の改善の二つの指標によって測られることになっている。この二つの能力は、成果の1(国別研修受講生が理数教科の知識、TTC/TTSでの指導力、ワークショップや国内研修で指導・評価する力を習得する)および成果2(その他のTTC/TTS教官が理数教科の知識、TTC/TTSでの指導力を習得する)の延長線上にあると認められ、その達成によってプロジェクト目標の達成も推し進められたと考えられる。また、教員用指導書は彼ら教官の授業の質を支え、研修活動の際の教材として機能している事実から、成果の3もプロジェクト目標の達成に貢献したと考えられる。
3. 3つの成果以外にプロジェクト目標の達成に貢献または阻害した要因	3-1 プロジェクト目標の達成に貢献した要因はあるか。	・教育省がTTC/TTS教官を対象に行う研修活動のひとつに、アジア開発銀行(ADB)とスウェーデン国際開発庁(SIDA)が実施する「教員養成強化・教員の地位向上プロジェクト」(TTEST)がある。TTESTは本プロジェクト以前に始まっており、児童・生徒中心の学習法を導入しているが、本プロジェクトの実施により現場で混乱が生じている様子はない。これは、TTESTが理論的・概念的な指導を中心としており、本プロジェクトは具体的・実践的な指導を中心としている違いがTTC/TTS教官にきちんと理解されていることによると思われる。さらに二つのプロジェクトの投入が補完的にはたらきあって、教員たちに深い理解を促しているものと考えられる。 ・したがって、TTESTの先行実施は、本プロジェクトの効果促進に寄与したと考えられる。
	3-2 プロジェクト目標の達成を阻害した要因はあるか。	・終了時評価時点で集めた情報からは、プロジェクトの実施や成果発現を阻害する要因は認められなかった。
4. 中間評価以降のプロジェクトを取り巻く環境変化	4-1 中間評価以降、国別研修、ワークショップ、国内研修の参加者のうち、教官を辞めた者はいるか。	・中間評価の時点で、国別研修、ワークショップ、国内研修のいずれかを受講した教官のうちで職を離れた者が8名であったが、終了時評価では10名となっていた。(詳しくはANNEX 2-1(プロジェクトの実績)を参照のこと。)しかし、この離職はプロジェクト運営に大きな影響はないと認められた。また実際には、新しくTTC/TTSの教官になった者がプロジェクトの対象者となっており、対照となる教官数は全体として増加している。
	4-2 中間評価以降、適切な額の予算は配分されたか。	・教育省はこのプロジェクトの活動に割り当てる予算を配備できなかった。しかし、研修の効果を確認したTTC/TTSが、ワークショップおよび国内研修にかかる参加者の日当と宿泊費を負担しており、プロジェクトの活動が滞ることはなかった。さらに、TTC/TTSは教官の主体的な活動による新しい手法の普及活動の経費も捻出しており、全体で見ればラオス側が負担したことには間違いはないが、そのほとんどすべてがTTC/TTSの寄与によるという偏りがあった。
3. 効率性		
1. 成果の産出度	1-1 3つの成果は計画通りに産出されたか	・3つの成果は予定通り産出された。詳しくはANNEX 2-1(プロジェクトの実績)を参照のこと。
2. 投入の質、量、適時性について	2-1 日本人専門家の派遣は、その数、専門性、コミュニケーション能力、時期などからみて適切であったか。	・短期専門家はその数、専門性などについての問題はなかった。コミュニケーション能力は、自身が「英語が十分ではない。」という者もあったようだが、ワークショップ期間中のラオス人との関係は良好で、意思疎通はとれていたとみなされる。また、教材などを英語に翻訳せず受講生に渡すなどのケースが認められたが、これは日本の教科書や資料のつくりなどをそのまま見てもらうという意図もあったためである。しかし聞き取り調査では、「絵や写真から内容を推測して学生に説明している。」と言う教官が多く、「これをそのまま英語に、できればラオ語に直してもらえないか。」などの声も聞かれた。派遣時期に関しては、所属先である鳴門教育大学が夏期休暇に入る8月しか長期で海外に出られないため、彼らの派遣がワークショップの時期を実質決定していた。 ・長期専門家は計画通り、プロジェクト全期間をカバーするよう派遣された。この専門家の業務は、ワークショップや国内研修を支援することや、教官たちの自主活動への支援および報告のとりまとめなど、教官たちが主体的に動くための環境整備の役を果たしていた。従って、ラオス国内の業務を管理する長期専門家と、国別研修およびワークショップを担当する短期専門家の組み合わせが、研修サイクルときちんと回していくために、効果的に機能したと思われる。
	2-2 国別研修は、その参加者数、内容、時期や期間などからみて適切であったか。	・プロジェクト期間中に30名(プロジェクト前の参加者も含めると50名)という国別研修参加者数は、それぞれのTTC/TTSに、主体的活動を行っていくために十分な人数を配分するのに適切であった。また研修内容は、参加者の希望をもとに鳴門教育大学の教授が学術的な見地から選定した3単元を、2ヶ月という期間をかけて学ぶことにより、参加者への深い理解を促した。
	2-3 カウンターパートは、その数、役職、能力、年齢などからみて、適切であったか。	・本省教員養成局、各TTC/TTSおよびTEADCにそれぞれカウンターパートが指名された。本省のカウンターパートについては、本来業務の多忙に加え、プロジェクト運営の中で彼らがどのような業務の責任を担っているのかが明確ではなかったため、具体的な技術の移転は行われていないと認められた。各TTC/TTSのカウンターパートは、ワークショップや国内研修の運営および主体的な普及活動においてリーダー的役割を果たした。またTEADCのスタッフは、ワークショップおよび国内研修において教科専門家として国別研修生を支援したが、彼らはこの活動を通して短期専門家から多くのことを学び、研修生の支援役としての技能を向上するだけでなく、国立ラオ大学の講義にお

		いても新しい指導法を取り入れている。
	2-4 プロジェクト運営に関わるラオス側の予算措置は適切にとられたか。	・教育省はこのプロジェクトの活動に割り当てる予算を配備できなかった。しかし、研修の効果を認めた TTC/TTS が、ワークショップおよび国内研修にかかる参加者の日当と宿泊費を負担しており、プロジェクトの活動が滞ることはなかった。さらに、TTC/TTS は教官の主体的な活動による新しい手法の普及活動の経費も捻出しており、全体で見ればラオス側が負担したことには間違いはないが、そのほとんどすべてが TTC/TTS の寄与によるという偏りがあった。
3. その他効率性に関わる要因	3-1 プロジェクトは過去のプロジェクトの経験や成果品を活かしたか。	・プロジェクトは、フィリピンで実施された「初中等理科教員研修強化計画」(SBTP-ELSSMAT)の成果品である SBTP プロモーションビデオ(授業観察やその後の検討会の実施風景が納められている)をラオ語に翻訳し、TTC/TTS に配布し教官たちに見せることで効果的な授業観察の方法を紹介している。しかし、授業観察の普及は各 TTC/TTS の努力で定着しつつあるものの、事後検討会の内容、進行までをきちんと計画して行う授業研究にまでは至っていない。
	3-2 必要のない投入あるいは活かされなかった投入はなかったか。	・終了時評価調査においては、不必要あるいは活用されなかった投入は認められなかった。
4. インパクト		
1. 上位目標の達成可能性	1-1 新しい指導法を導入した単元は増えているか。	・新しい指導法を導入した単元は、毎年の国別研修受講生が持ち帰ることによって増えており、それらはワークショップおよび国内研修を通じて TTC/TTS 教官に広まっている。しかし、これらの単元はそのまま TTC/TTS の授業として実践できるものではないため、教官たちはその考え方、学習活動案、教材などを工夫して取り入れ活用している。したがって、新しい指導法を導入した単元の数は結果として増えているはずであるが、この指標に基づいてプロジェクトは具体的なデータ収集を行っていない。 ・終了時評価調査団はこのデータの代わりに、授業観察および聞き取り調査を行って TTC/TTS における理数科教育法の質の改善度合いを読み取ることを試みた。その結果、TTC/TTS 教官の授業については、生徒活動の導入とその指導、思考を促す発問、誤答への対応などにおいて、プロジェクトから学んだと思われる教官の活動が認められた。また、学生への聞き取りからも「教官の行う授業は、過去に小中学校で受けたものとは全く異なる。」という考えであり、さらに教官の行う授業のほうが楽しくまたわかりやすいとの認識がなされていることが伺え、理数科指導法の改善が行われているとみなされた。 ・ただし、この判断は具体的な評価指標によるものではないため、数値等によって裏付けられていない。また、TTC/TTS における理数科教育の教育法改善が導入された単元の数によって(PDM 上の指標のように)測られるものであるかどうか、今後の継続観察と検証が必要であると考える。
2. 上位目標とプロジェクト目標の因果関係	2-1 質を向上した TTC/TTS 教官は、教科教育法の質を改善させているか。	・プロジェクト目標と上位目標の論理関係の曖昧さは中間評価団によって検討され、再検討が必要であると提言された。しかし評価団は、その結果改訂された PDM Version 3 においても、その論理関係の曖昧さは残っているものと判断した。 ・プロジェクト活動の確実な実践や、それによる成果およびプロジェクト目標の達成は TTC/TTS 教官の授業に変化をもたらした。その結果、児童・生徒中心の学習法は TTC/TTS の学生に理解され、教育実習などの場を通して具体的な教授法として彼らの身に付いており、このような実践が行われていることは、TTC/TTS 教官が新しい指導法に関して深い理解をしていることの裏付けにもなっている。このように、TTC/TTS 教官の質が向上した結果は、学生に対する指導の変化として現れている。 ・このような状況から、TTC/TTS の理数科教育法には改善が進んでいると認められるが、PDM にある指標(導入された単元数)によって、測られるものであるかどうかの検証が必要である。
3. プロジェクト効果のさらなる発展のための条件整備	3-1 TTC/TTS の理数科教官以外の教官に対する指導のためのしくみづくりは進んでいるか。	・TTC/TTS の理数科以外の教官に対しては、国別研修生を中心とする理数科教官による校内研修(学期に一度、全教官が集まるアカデミック・ミーティングや、TTEST による研修の機会)を活かして、新しい指導法が広められている。ただし、指導の内容は教科内容に特化せず、学習活動案の作成、身の回りの材料による教材づくり、授業観察の導入など、他教科にも導入できる「児童・生徒中心の学習のエッセンス」となっている。この結果、他教科の教官も児童・生徒中心の学習法の効果を認め、その導入を始めようとしている。
	3-2 小中学校教員に対する指導のためのしくみづくりは進んでいるか。	・国別研修受講生は、帰国後、主体的な普及活動として近隣の小中学校の教員に対して新しい指導法を紹介してきた。教員たちもこの指導法の有効性を認め、TTC/TTS 教官たちにもっと多くの機会を作ってその普及を行うよう求めたため、TTC/TTS はこれに応じて、ワークショップ、出前授業、サイエンス・フェスティバルなどの機会を活かして、普及活動を行ってきた。しかし、このような研修を行うには、主催者である TTC/TTS が参加者に対して日当、交通費、必要に応じては宿泊費を支払うというラオス国の慣習が妨げとなり、TTC/TTS 教官が小中学校教員向けの研修会を企画しても、その経費の工面がつかないものは実践されないという状況にある。TTC/TTS は週末の特別講座などによる収益を充てて、教官たちの企画を実現させているが、年間に実施される回数は1, 2回にとどまっている。また、本省教員養成局は、

		このような活動を、TTC/TTS および教官たちの自主的な活動と見ており、そのための特別な予算を確保する動きはない。
4. 波及効果	4-1 プロジェクトは教員教育に関するラオス国の政策に影響を及ぼしたか。	・教育省特に教員養成局は、小中学校における教科指導に児童・生徒中心の学習法を取り入れようとはたらきかけてきたが、本プロジェクトによる実践的な指導をたいへん効果的と評価している。また、これを積極的に普及させるため、PES の行う研修活動に TTC/TTS 教官を招き、プロジェクトの成果を提供させることを考えている。
	4-2 性別、民族、社会的地位などの違いにより異なる影響を受けなかったか。	・プロジェクトが紹介した知識や技能は、性別、民族、社会的地位などの違いによる不利益をもたらしてはいない。逆に、ある TTC/TTS では、少数民族向けの特別クラスにおいて新しい指導法を積極的に取り入れ、授業の中で自由に意見交換のできる雰囲気を作ることの重要性を指導していた。
	4-3 プロジェクトによる負の影響はなかったか。あった場合には、どのような手だてがとられたか。	・プロジェクトの実施による負の影響は認められない。 ・唯一、今後の課題として取り組む必要のあるものは、教育実習生が新しい指導法を適用した研究授業を実習先の小中学校で行う際、その学校の校長始め教員、さらに指導主事がこの手法について十分に理解していないため、実習生の行う新しい手法の授業に対する理解が不足し、実習生の評価が悪くなってしまう場合があるという点である。これは、新手法を導入した実習生が児童・生徒に考えさせ、自ら解答を得るよう指導している様子を「教員が十分に説明していない。」というように誤ってとらえたり、子どもたちが考えることに慣れていないため新しい指導法にどう対応してよいかかわからず、授業の進行が円滑でなかったりということに起因する。新しい指導法を導入する際には、往々にしてこのような事態が起こるが、それによって実習生に不利益が生じることは好ましくない。TTC/TTS から送り出される教育実習生が、新しい指導法を試みる点を周知し、実習先での適切な受け入れや指導が行われるようはたらきかけるなどの必要が生じている。
5. 自立発展性		
1. プロジェクト効果の維持	1-1 プロジェクトが導入した新しい指導法は、ラオス国教育界に受け入れられ、普及しているか。	・ラオス国では、他のドナーなどの働きかけにより、児童・生徒中心の学習法の有効性を本プロジェクト以前から認識し、研修活動によって普及に努めていたが、その内容は理論的・概念的なものにとどまっていたために、具体的な授業実践にまで結びついていなかった。それに対して、本プロジェクトは学習活動案の作成、身の回りのものを使った教材づくり、授業観察の導入など具体的・実践的な研修によって、多くの教官・教員の実践活動を促している。このようなプロジェクトの成果を教育省特に教員養成局は認めており、新しい指導法はラオス国内において普及・定着の段階にきていると考えられる。 ・実際に TTC/TTS 教官もこの指導法の有効性を認め、日常の授業に取り入れるだけでなく、特に小中学校の教員こそ必要な知識であるとして機会のある毎に紹介・普及をはたらきかけている。また、教育実習に出る学生に対しては、その直前にこの手法について指導を行い、実習期間での実践を促している。
	1-2 TTC/TTS 教官の新しい指導法を活用していく意欲は高いか。	・上述のように、TTC/TTS の教官はこの指導法の有効性を認め、特に学生たちが興味を持って主体的に活動し、理解も深まることを評価している。また、将来これら学生が教員となったときに、この手法を具体的に実践することを期待している。 ・小学校の指導要領(1998)では、教員主導の指導から児童・生徒中心の学習への転換を促しており、また中学校の指導要領(1994)では、生徒中心の学習法および活動中心の指導法に基づく能動的学習の導入を促している。これはすべての小中学校教員が新しい手法を身につけて実践することを求めている。 ・従って、TTC/TTS 教官は今後継続して新しい指導法を学生に指導していくことが求められており、実際に彼らも、意欲的にこの指導法の普及をはたらきかけていることが認められている。
2. 組織・制度的な継続性	2-1 TTC/TTS はプロジェクトが行った研修活動を継続していくのに十分な能力はあるか。	・TTC/TTS はすでに主体的な研修活動を行っており、その運営も国別研修生を中心にきちんと計画書を作成し、組織だで行われている。また今後も、同様な研修活動を続けていくだけの能力は持っていると思われる。ただし、活動を行うための経費を各 TTC/TTS がそれぞれ負担するのは非常に困難であるため、教育省レベル、地方レベルで何らかの支援を行うか、教官たちの活動を教育省のプログラムに相乗りさせるような形で行う工夫などが必要であると考えられる。
	2-2 DTT はプロジェクトが行った研修活動を継続していくのに十分な能力があるか。	・教育省教員養成局に研修活動を行う能力のあるなし以前に、教員養成局がプロジェクトの行った研修活動を継続していくかどうかは明らかではなかった。終了時評価における聞き取り調査の中では、TTC/TTS の主体的活動に期待する旨の発言はあったが、教員養成局自体がイニシアチブをとってこのような研修を行う具体的な計画はない。
3. 財政的な持続性	3-1 ラオス政府は研修活動に必要な予算を配備しているか。	・上述のように、教育省がプロジェクトの行ってきた研修活動を継続するという具体的な計画は打ち出していない。従って、そのための予算は配備していない。
	3-2 TTC/TTS は研修活動を経済的に支えていくことが可能か。	・TTC/TTS は自身の予算で教官たちの企画する主体的な研修を続けていくことを考えており、毎年1回程度の開催であれば可能であるとしている。広い意味で考えれば TTC/TTS が捻出する経費もラオス国側の負担と見なせないこともないが、このほとんどは週末の特別講義

		などによって得た収入を充てていることから、全く独自に経費負担を行っていることになる。
4. 技術的な持続性	4-1 国別研修生はプロジェクトを通じて身につけた知識や技能をどのように維持・向上させていくか。	・国別研修受講生は、プロジェクトによって身につけた新しい指導法を積極的に授業に取り入れ、また小中学校の教員に広めていきたいと考えている。しかし、彼らの身につけた知識や技能を維持し、高めていくためにそれぞれの実践を報告し、意見交換するための場が設けられていない。終了時評価団はまずは学内の教科部会を定期開催し、教科内での意見交換を行う場の確保を促した。
	4-2 その他の研修生はプロジェクトを通じて身につけた知識や技能をどのように維持・向上させていくか。	・上述のように、国別研修生を中心に TTC/TTS 教官たちが集まり、意見交換をするための場を設けることが必要であると考えているが、終了時評価の時点で、具体的な計画は打ち出されていない。
	4-3 教員用指導書はその役割を十分に果たすために、どのように改訂・充実されていくか。	・現在の教員用指導書は、国別研修、ワークショップを通じて十分に練られて編集されており、このまま数年間の使用には十分な質を備えている。しかし、現在の指導書は基本的に指導案集であり、児童・生徒中心の学習などについての具体的な解説は含まれていないため、そのまま教員に配布されても、十分に使いこなせない可能性がある。したがって、研修活動の際に解説を加えて配布するか、指導書を活用するための解説書を作成し、これをいっしょに配布する方法をとることが望ましい。 ・また、教官たちは他の単元についても同様な指導書の作成を強く望んでおり、一部の教官たちは独自にその活動を始めている。しかし、そのために教官たちが集まり、編集作業を行う時間や場所の確保が必要となるばかりでなく、教官たちだけで指導書を作成する場合、その内容に誤りがないか、現場での使用に耐えうるものになっているかなどの品質管理が必要となり、その管理を適切に行える人材もまた必要となる。