

添付資料 9

教員研修所研修実施計画

- 教員研修所による現職教員研修計画 2013 年
- 教員研修所による現職教員研修計画 2013～2017 年

Батлав:



Г.Сүглэгмаа Багшийн мэргэжил дээшлүүлэх институтийн захирал

БАГШИЙН МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ ИНСТИТУТИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

2013 он

№	ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ЧИГЛЭЛ	ХУГАЦАА				ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА	ГАРАХ ҮР ДҮН, ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ	ХАРИУЦАХ БАЙГУУЛЛАГА					ТӨСӨВ		
Байгууллагын дотоод зохион байгуулалтыг оновчтой болгож, тогтвортой үйл ажиллагааны нөхцөлийг хангах эрх зүйн орчинг сайжруулах															
№		I	II	III	IV			СӨБ,ББ	БУСА	ХХНУА	ЗСА	ЦСА	захиргаа аж ахуй	хамтран ажиллах байгууллага	төсөв
1	Байгууллагын дотоод зохион байгуулалтыг оновчтой болгож,					Байгууллагын үйл ажиллагаатай холбоотой зарим эрхзүйн актыг боловсруулж баталгаажуулах	БМДИ -ийн тогтвортой үйл ажиллагаа хангагдана.								
2	тогтвортой үйл ажиллагааны нөхцөлийг хангах эрх зүйн орчинг сайжруулах					Ажилтнуудын ажлын байрны тодорхойлолтыг боловсронгуй болгох	Ажлын үр дүн тооцох боломж бүрдэнэ								
3						Байгууллагын 2013 оны үйл ажиллагааны төлөвлөгөө боловсруулах баталгаажуулах	БМДИ -ийн тогтвортой үйл ажиллагаа хангагдана.								
4	Байгууллагын хүний нөөцийг чадавхжуулах					Аргазүйчдийг ажлын байрандаа мэргэжил, мэдлэгээ дээшлүүлэх нөхцөл боломжийг бүрдүүлнэ.	Арга зүйчдийн чадавхи сайжирна.	БМДИ							
5						Мэргэжлийн болон чадавхижуулах төрөлжсөн сургалтанд хамруулна.	Байгууллагын хүний нөөцийн чадавхи өсөж, нэр хүнд баталгаажина	БМДИ							
6						Хөгжмийн сургалтын техник хэрэгсэл худалдан авах							36,000,000		
7	Байгууллагын хэвийн ажиллах нөхцөлийг бүрдүүлэх талаар					Аргазүйчдийг хөдөө орон нутагт зөвлөн туслах ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлэх нөхцөлийг хангаж жижиг оворын суудлын автомашин авах	орон нутагт ажиллах нөхцөл бүрдэнэ.								40,000,000
						Байгууллагын үйл ажиллагаанд зориулж "LAND200" автомашин авах									80,000,000
														156,000,000	
Ерөнхий боловсролын сургуулийн 5 жил ажилласан багш нарын үндсэн сургалт зохион байгуулах															

1	Боловсролын шинэчлэлийн бодлого, чиглэл, үзэл санаа, боловсролын стандартыг хэрэгжүүлэх өөрийгөө хөгжүүлэх, сурагч, эцэг, эх, багшийн хамтын үйл ажиллагаа ерөнхий болон мэргэжлийн дидактик, онол арга зүй, практик хэрэглээг нь гүнзгийрүүлэн багшлах чадварыг хөгжүүлэх		Технологийн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	техник технологийн 98 багш МДС -д хамрагдана.														24,000,000	
2			Биеийн тамирын багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	биеийн тамирын 120 багш МДС-д хамрагдана.															26,000,000
3			Түүх нийгмийн ухааны сургалтын багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	түүх нийгмийн ухааны 130 багш нар МДС -д хамрагдана.															27,809,750
4			Гадаад хэлний багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	гадаад хэлний 301 багш нар МДС-д хамрагдана.															43,097,900
5			Монгол хэлний багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	монгол хэлний 112 багш мэргэжил дээшлүүлэх сургалтад хамрагдана.															25,246,850
6			Математикийн багшийн мэргэжил дээшлүүлэх сургалт,	математикийн 121 багш мэргэжил дээшлүүлэх сургалтад хамрагдана.															33,861,700
7			Физикийн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	физикийн 64 багш мэргэжил дээшлүүлэх сургалтад хамрагдана.															18,548,200
8			Химийн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	химийн 64 багш мэргэжил дээшлүүлэх сургалтад хамрагдана.															23,897,700
9			Биологийн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт,	биологийн 49 багш мэргэжил дээшлүүлэх сургалтад хамрагдана.															13,654,300
10			Газар зүйн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	газар зүйн 42 багш МДС-д хамрагдана.															
11			Бага ангийн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	320 багш нарын МДС-д хамрагдана.															119,000,000
12			Хөгжмийн боловсролын сургалт	хөгжмийн багш нарын МДС-д хамрагдана.															12,806,200
13			Мэдээлэл зүйн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	мэдээлэл зүйн 64 багш нарын МДС-д хамрагдана.															27,031,500
																	394,954,100		
Ерөнхий боловсролын сургуулийн 10 жил ажилласан багш нарын үндсэн сургалт зохион байгуулах																			

1	Багшийн ажлын мэдлэг, чадвар, туршлагыг хуваалцах, судалгаа шинжилгээний орчин үеийн арга зүй, зөвлөн туслах арга барил төлөвшүүлэх				Технологийн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт Биеийн тамирын багш нарын мэргэжлийг дээшлүүлэх	Багшлах ур чадвараа хөгжүүлж, сургалтын онол арга зүйн мэдлэгээ гүнзгийрүүлнэ.								98,000,000	
2					Гадаад хэлний багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт монгол хэл мэргэжлийг дээшлүүлэх сургалт, түүх нийгмийн ухааны сургалтын багш нарын мэргэжлийг дээшлүүлэх сургалт	БЧШ-ийг хэрэгжүүлэх арга зүйн дэмжлэг болно								40,000,000	
3					Математикийн багшийн мэргэжлийг дээшлүүлэх сургалт, Физикийн багш нарын мэргэжлийг дээшлүүлэх сургалт химийн багш нарын мэргэжлийг дээшлүүлэх сургалт, биологийн багш нарын мэргэжлийг дээшлүүлэх сургалт, газар зүйн багш нарын мэргэжлийг дээшлүүлэх сургалт	Багшлах ур чадвараа хөгжүүлж, сургалтын онол арга зүйн мэдлэгээ гүнзгийрүүлнэ.								120,000,000	
4					Бага ангийн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх сургалт Хөгжмийн боловсролын сургалт	Багшлах ур чадвараа хөгжүүлж, сургалтын онол арга зүйн мэдлэгээ гүнзгийрүүлнэ.									155,000,000
5					Мэдээлэл зүйн багш нарын мэргэжлийг дээшлүүлэх сургалт	БШУЯ -ны сайдын 72 тушаалын хэрэгжилт хангагдана.									27,031,500
														440,031,500	

0x

Төрөлжсөн сургалт зохион байгуулах

1	г үүрэг, гол үйл ажиллагааны зарим чадварыг сайжруулах, и эзэмшүүлэх				Орон нутгийн БСГ-ын арга зүйчдийн дунд "Боловсролын бодлого төлөвлөлт, хэрэгжүүлэх арга зам" сэдэвт сургалт	удирдах ажилтнуудын нэгдсэн бодлого бий болно.								24.000.000
2					Сургуулийн захирал, цэцэрлэгийн эрхлэгчийн мэргэжлийг дээшлүүлэх сургалт	Арга зүйчдийн чадавхи сайжирна.								34.000.000
3					Сургалтын менежерийн мэргэжил дээшлүүлэх сургалт	60 -с доошгүй менежер МДС-д хамрагдана.								26.000.000
4					Тухайн орон нутгийн зорилтот бүлгийн хэрэгцээнд суурилсан сургалт	80 -с доошгүй захирал МДС-д хамрагдана.								15.000.000
5					Тусгай хэрэгцээт боловсролын багш нарын сургалт	60 багш сургалтад хамрагдана.								3.000.000
6					Тусгай хэрэгцээт боловсролын удирдах ажилтнуудын сургалт	30 удирдах ажилтан МДС -д хамрагдана.								6.000.000
7					Нийгмийн ажилтнуудад зориулсан сургалт	60 -с доошгүй НА МДС-д хамрагдана.								46.000.000
8					Дотуур байрын багш нарын сургалт	60-с ДБ багш МДС -д хамрагдана.								20.000.000
9					Сургуулийн эмч нарын сургалт	100-с доошгүй эмч МДС -д хамрагдана.								10.000.000

БШУЯ-ны мэргэжилтнүүд, МУБИС, БХ

													1,184,400,000		
1	Гадаад харилцаа, хамтын ажиллагаа хөгжүүлэх					БНСУ ба Монгол улсын багш солилцооны хөтөлбөрийг үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлэх						БШУЯ			
2						Багш солилцооны хөтөлбөрийн тайлант уулзалт						JICA	250,000		
3						БНСУ ба Монгол улсын багш солилцооны хөтөлбөрийг үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлэх явцад гарсан үр дүн тайлан хэлэлцүүлж, туршлага сургажгийн эмхэтгэл гаргах							5,000,000		
4						"Багшлахуйн арга зүйг түгээн дэлгэрүүлэх" төслийн хүрээнд бэлтгэгдсэн мэргэжлийн багтай уулзалт хийх, цаашид хамтран ажиллах чиглэлээ тодорхойлох						JICA	200,000		
5						Япон улсад "Хичээлийн судалгаа, судалгаат хичээлийн судалгаа" туршлага судлах сургалт зохион байгуулах						БШУЯ, БМДИ, JICA		30,000,000	
6						JICA-н төслийн хүрээнд бий болсон "Хичээлийн судалгаа" сайтыг үргэлжлүүлэн ашиглах, ажиллуулах							JICA	10,500,000	
7						Хичээлийн судалгаа ба судалгаат хичээлээр багшийн арга зүй хэрхэн хөгжиж байгаа тэдгээрийн ололт амжилт, цаашид сайжруулах талаар үндэсний хэмжээнд ЭШ-ний бага хурал, хэлэлцүүлэг зохион байгуулах	БМДИ-н үйл ажиллагааны цар хүрээ өргөжиж, сургалтын чанарын шинэчлэлийг хэрэгжүүлнэ.						JICA	80,000,000	
8						Хичээлийн судалгааг үр дүнтэй хэрэгжүүлж буй сургуулиудыг түшиглэн БМДИ-н түшиц сургуультай болох, хамтран ажиллах, үр дүнг тооцох								9,000,000	
9						АНУ-ын Массачусетс мужийн Технологийн их сургуулийн хүүхэд бүрийг хөгжүүлэх хөтөлбөртэй танилцах, туршлага судлах							БШУЯ, БМДИ, БХ		45,000,000
10						Сингапур улсын бүх түвшний боловсролын тогтолцооны сургалтын техник хэрэгслийн хөгжлийн тогтолцоог судлах, хэрэгжүүлэх							БШУЯ, БМДИ, БХ		35,000,000
11						ОХУ-н ЕБС-н сургалтын технологийн шинэчлэлийн үйл ажиллагаатай танилуух							БШУЯ, БМДИ		25,000,000
12						Финланд улсын боловсролын тогтолцоо, шинэчлэлийн бодлого, хэрэгжүүлж байгаа туршлагаас судлах, үйл ажиллагаанд хэрэгжүүлэх							БШУЯ, БМДИ, БХ		40,000,000
13						"Хэрэглээний боловсрол" сургалтын технологи эзэмших, ашиглах, хэрэгжүүлэх							БШУЯ, БМДИ		15,000,000
													294,950,000		
1	Багшийн үйл ажиллагаатай холбоотой эрх зүйн баримт бичгүүдийг шинэчлэх					Улсын үр чадварын уралдааны журмыг шинэчлэн боловсруулах, хэрэгжүүлэх ажлыг зохион байгуулах	Боловсролын чанарын шинэчлэлийн бодлого хэрэгжих							20,000,000	
2						Улсын "Оны тэргүүний багш" шалгаруулах								20,000,000	
3						Багшийн мэргэжлийн зэрэг олгох, хасах журмыг шинэчлэн сайжруулах									
4						Багшлах эрхийн үнэмлэх олгох үйл ажиллагааг зохион байгуулах									
5						Багшийн мэргэжил дээшлүүлэх журмын өөрчлөлтөд санал оруулах, ажлын хэсэг ажиллах									5,000,000
6						"Боловсролын бодлогын шинэчлэл" сургалт хэлэлцүүлэг зохион байгуулах									30,000,000

13-18x(+)

7				Багшийн үйл ажиллагааны үнэлгээний журмыг шинэчлэн боловсруулах									500000
												75,500,000	
												3,666,620,600	

Төсөв боловсруулахад оролцсон

Цахим сургалтын алба



Захилгат сургалтын алба

Байгалийн ухааны сургалтын алба

Хэл, хүмүүнлэг, нийгмийн ухааны

сургалтын алба

СӨБ, бага боловсролын сургалтын алба

Нэгтгэсэн:  Ц.Оюунцэцэг
Хянасан:  О.Оюунтунгалаг

新指導法を普及する計画

教員研修所

2013-08.16



1

内容

1. 教員研修所の 2013年度活動計画
2. 新指導法を普及する活動計画 /2013-2017/ドラフト



2

政策-方針

- 政府の活動計画
- 教育省の政策、教育の質の改善
- 教員研修所の上位目標
- 教員の発達プログラム
- 教員研修の理念
- JICAプロジェクトの上位目標
- 制度に基づき教員研修を実施する活動
- 子ども1人1人を発達させる-教員1人1人を発達させる、支援する
- 教員を通し教育産業を発展させる
- 子どもを発展させる教員を支援する
- 持続的に教員を発達させる
- 子どもの発達を支援する新指導法を普及する



3

教員と管理職員の職場業務内容に反映された基本方針、役割を満たす能力を改善する、新しい知識、情報、技術を修得させる

組織内の組織化、法制度、人材

- 組織内の制度を改善する
- 人材を育成する
- 教員研修所の活動を持続的に行う環境を整える

指導主事が職場で知識や能力を改善する環境を整える
専門、能力を向上させる教科別の研修に参加する

教科別の研修を主催する

教員研修所の活動計画

人材育成

教育改革の方針、政策、理念、教育スタンダードを実施する自分の発達、子ども、保護者、教員の共同活動、共通のまたは専門別の指導法、理論、活用方法を深く学び、指導する能力を発展させる

- “教員の発達”プログラムの実施
- 教員の評判、評価を上げる、宣伝活動を改善する
- 教員の発達図書館を設立
- 対外関係や協働活動を改善する
- 教員の活動に関する法制度を改善する、改正する

教員の発達プログラムの実施について

5,10年経験者研修

4

“教員の発展”プログラムの実施度を拡充する	教員研修のニーズを調査する(就学前教育、初等教育、社会課の教員)	教員研修の内容、範囲が明らかになる
	ニーズ調査の結果に基づき子どもの才能、能力を発達させる方針で教員対象の研修モジュール、プログラムを作成する	子ども1人1人を発展させる優秀な事例、経験を見つけ、普及する環境を作れる
	教員研修所のアドバイザーチームの能力を向上させる研修を実施する	アドバイザーチームの能力が向上し教員研修所の価値が向上する
	子ども1人1人を発展させる、教員の専門能力を向上させる研修プログラム、モジュール、情報や教材の電子図書を作る	情報交換の範囲が広まり、教員が職場で能力を向上させることが可能になる
	“教員の発展” “子ども1人1人を発展させる指導法” というテーマで学会 検討会を実施する	子ども1人1人を発展させる指導法の理論の基礎が強化される
	子ども1人1人を発展させる指導法を開発し、取り組んでいる教員の作品、良い事例載せた要旨集を開発する	教員を発達させる活動数が増加する、良い事例が普及される
	“教員の発展” センターを教員の専門、知識を向上させる環境にする	教員発展のための活動が行える環境が整う

5

教員の評判と評価を高くする 宣伝のための活動を支援する	学者、研究者の3者以上の研究発表を全国向けに宣伝する	教員の評判と評価を高くする宣伝のための活動を支援する
	教員の職場の特徴、成果を表す様な短いドラマ、番組を作成し、テレビとラジオで宣伝する	
	優秀な事例の結果を決めるクライテリアを開発し、選ばれた教員の作品をナショナル評価のチームに評価させ、マスコミをとおして宣伝する	
	教育の優秀な事例の情報収集、書類作成	
	“教員の発展” 雑誌を定期的に発行する	
図書館を設立する	“教員研修所の図書館”を設立	全教員が専門的な図書を使うことのできる環境が整う
	機材を購入	
	図書を豊富に揃える	
	教員の教育経営、マネジメントの指導書やハンドブックを開発し教員や保護者に紹介する	

6

対外関係・協力を強化する	韓国とモンゴルの教員交換プログラムを継続的に実施する	教員研修所の活動範囲が広くなり、学習の質を改善する。指導主事が授業研究の指導主事として育成される。指導法改善プロジェクトが持続し、教員研修所の活動と連携する
	「教員交換プログラムの成果、今後の方針」会議	
	韓国とモンゴルの教員交換プログラムの実施における成果・報告を検討し、経験・アドバイス集を作成する	
	指導法改善プロジェクトの範囲で育成されたプロフェッショナル・チームと会議し、今後の協働方針を確定する	
	指導法改善プロジェクトの持続性を確保する。今後、教員研修所が続けて実施する活動方針・計画の作成において協働する	
	日本で「授業研究、研究授業」を学習する研修に参加する	
	JICAのプロジェクト範囲で作成された「授業研究」のウェブサイトを使って使用し、運営する	

7

対外関係・協力を強化する	授業研究実施方法—教員の発達で他国の経験から学ぶ目的で国際的な学会に参加する。	教員研修所の活動範囲が広がり、学習の質を改善する。指導主事が授業研究の指導主事として育成される。指導法改善プロジェクトが持続し、教員研修所の活動と連携する。
	教材研究に関する定期的な研修を実施する。(毎月定期的に)	
	授業研究モニタリングを実施する方法を学習する(モデル区/県-ドルノド県、セレンゲ県、ボルガン県、ザブハン県、ソングノハイルハン区にて)	
	授業研究モニタリングを実施する方法を学習する(非モデル区/県-ホブド県、ウブス県、バヤンホンゴル県、ドルノゴビ県、バヤンズルフ区にて)	
	指導法を普及させる制度を定着させる計画を作成するワークショップを開く	
	授業研究を有効に実施している学校を教員研修所の附属学校として選定する。協働する。成果を評価する。	
	シンガーポールの全レベルの教育制度の経験から学び、実施する。	
	フィンランドの教育制度、改革政策、実施している経験から学び、実施する。	
	「子ども1人1人を発達させる学習技術」を身につける、実施する。	

8

後半:

指導法を普及させる活動の計画 (2013年～2017年度)のプロジェクト



9

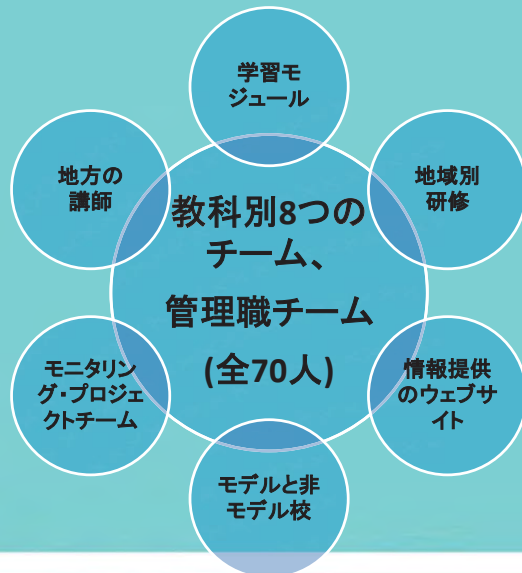
政策-方針

- 政府方針
- 教育省の政策、教育質の改革
- 教員研修所の上位目標
- 教員発達の計画
- 教員研修の方針
- 制度化された教員研修の活動
- 子ども1人1人を発達させる-教員1人1人を発達させる、支援する
- 教員を通して教育セクターを発達させる
- 子どもを発達させる教員の育成
- 教員を持続的に発達させる



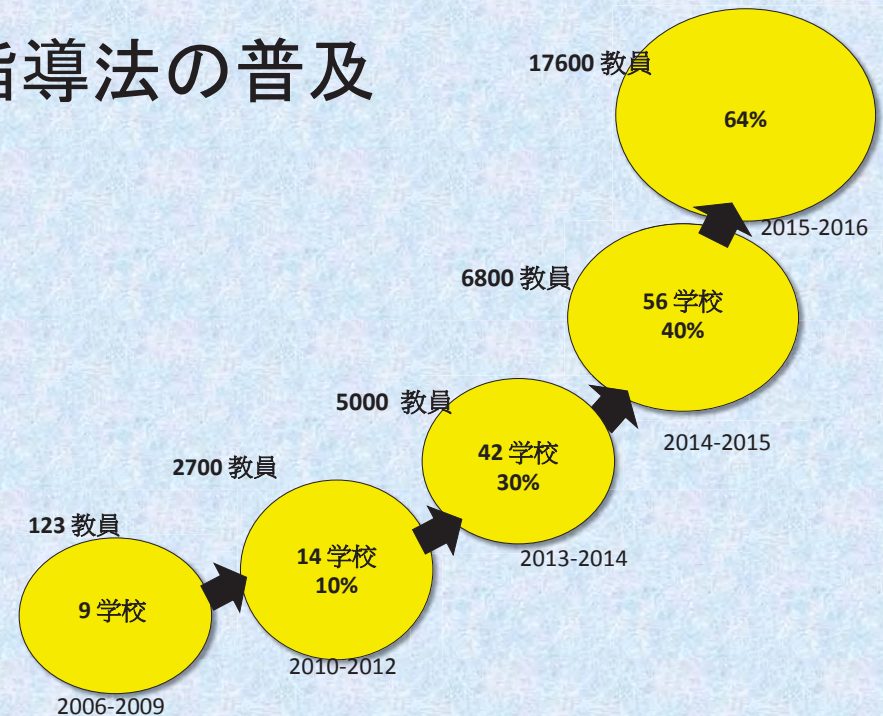
10

授業研究(現状)



11

指導法の普及



12

活動計画

プロフェッショナル・チーム

- 教科別
- 管理職
- 合計70人の講師

教員研修所

- 40人の指導主事
- アドバイザー

ナショナルチーム

- 各教科の講師
- 校長
- 学習マネージャー
- 教育局の指導主事

授業研究

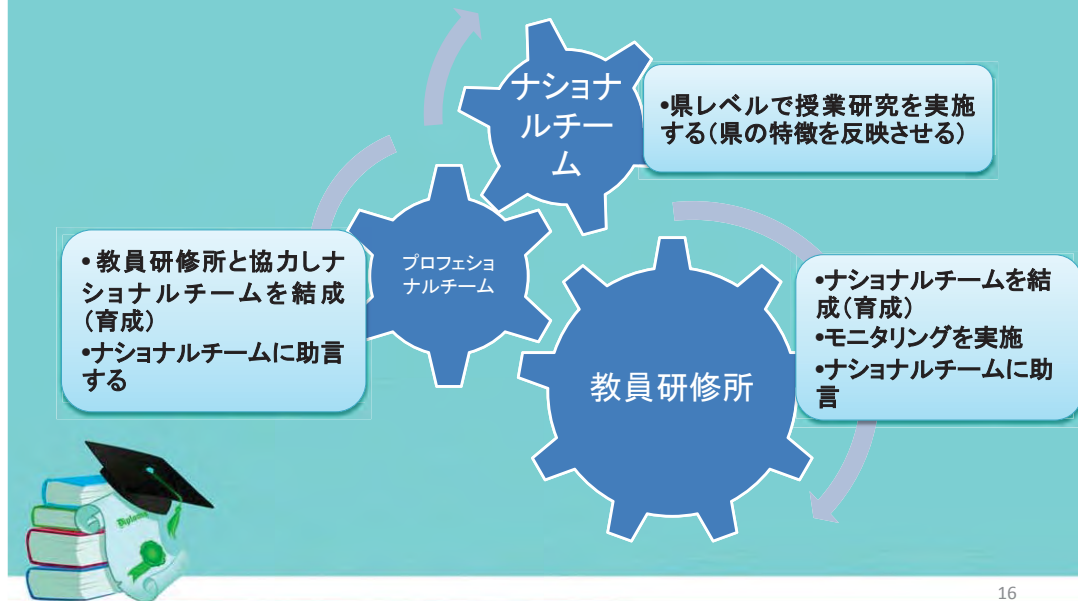
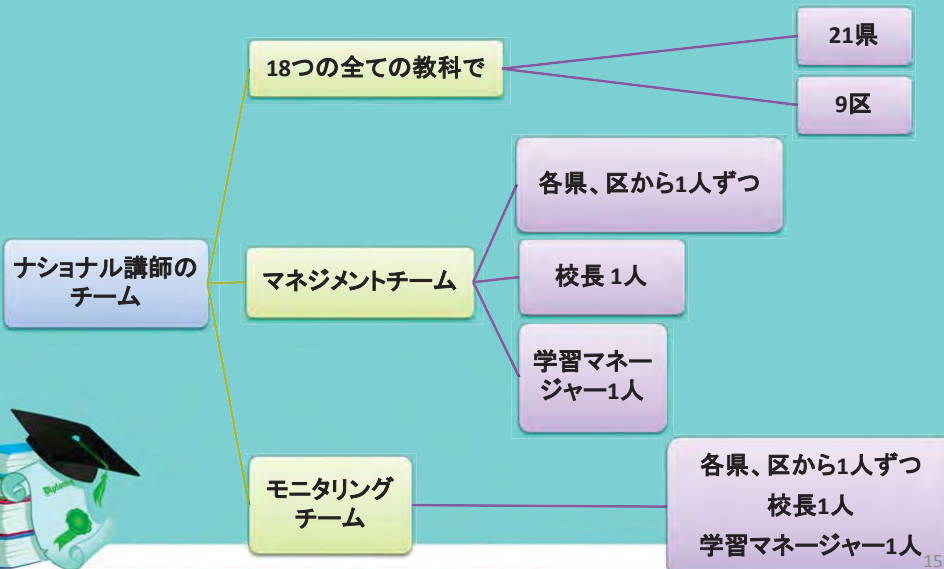
プロジェクト対象の学校 (4 県, 14 学校)

新しい附属校
その他の附属校

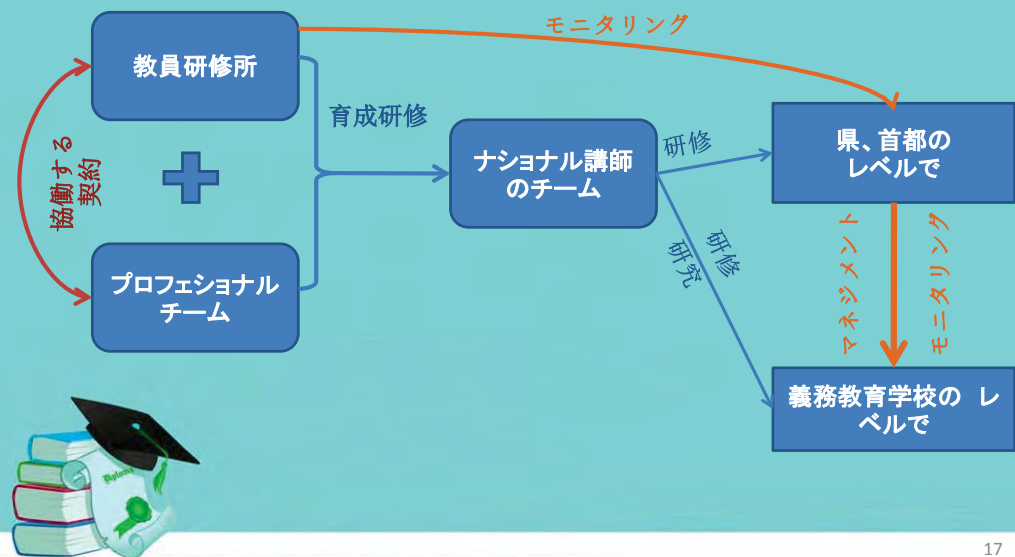
教科別
授業研究

校内研究

ナショナル講師チーム



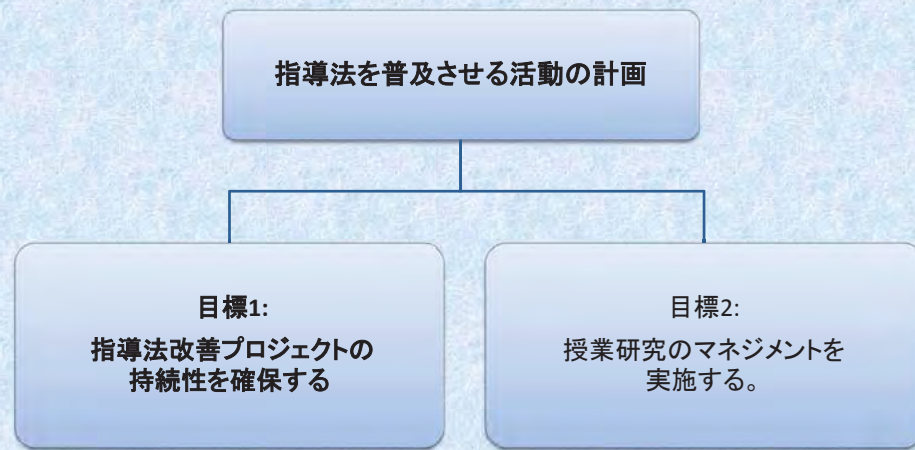
研修



指導法を普及させる活動の計画

期間: 2013-2016年度

期待されている成果: 子どもの発達を応援する-指導法を普及させる制度が定着する。



目標 1

- 本プロジェクトで育成されたプロフェッショナルチームと会い、今後とも協働する方針を策定する
- 教育研修所の構成に授業研究を普及させる活動を担当する部 / 専門家または各指導主事を A&T に反映させる
- 日本で授業研究、研究授業の経験から学ぶ
- 授業研究を普及させる活動の計画を作成するワークショップを実施する
- プロジェクト成果の報告、学習モジュール、指導書、ハンドブックを研究する

目標 1

- Hicheeliin sudalгаа.mn のサイトの活動を定期的に運営する
- 授業研究に対する教員、管理職の理解、反応を研究し、評価する
- 授業研究を普及させ、今後、発展させる政策を策定する
- 授業研究をテーマとした海外、国内で実施される学会に参加し、発表する
- 授業研究のテーマ、方針を策定する
- 授業研究の観察、検討会に必要とされる移動可能な機器(オーディオ、ビデオ)を所持する

目標 2

教科別(数学、理科、総合学習)授業研究と校内研究(全教科)のマネジメントを実施する

a. モデル県、非モデル県で実施された授業研究のマネジメントを同地域の県に普及させる

b. 校内研究の新マネジメントを実施する附属校を選定する、協働する

授業研究の様子をモニタリングする、指導法のサポートをする、助言する

教材研究と教科研究を有効に実施する方法・経験を学ぶ

国内の教員交換プログラムを実施する、成果を考慮する

授業研究を実施している優れた経験を技術データベースに登録し、みんなに提供する

各教科で子どもの発達を支援する指導法を普及させる講師チームの能力を向上させる研修を実施する

21

指導法を普及させる活動の計画



22

授業研究を実施している全ての学校

•テーマを選定した上で:

•経済面と指導法面のサポート

- 文部科学省が支援する学校
- 国立教育政策研究所が支援する学校(教員研修所)
- 教育委員会(教育局)が支援する学校

教員達の意味で結成された研究部
(校内研究と教科別研究)

23

ナショナル講師のチーム

ナショナル講師のチーム

プロジェクト対象の8つの教科の教員チーム

ハンドブック、作文、記事を作成

プロジェクト対象外の教科の教員チーム

学習モジュール作成、作文、記事

授業研究:「子ども1人1人の知識を構築する活動を支援する」に方向付ける

公開授業と間違わない

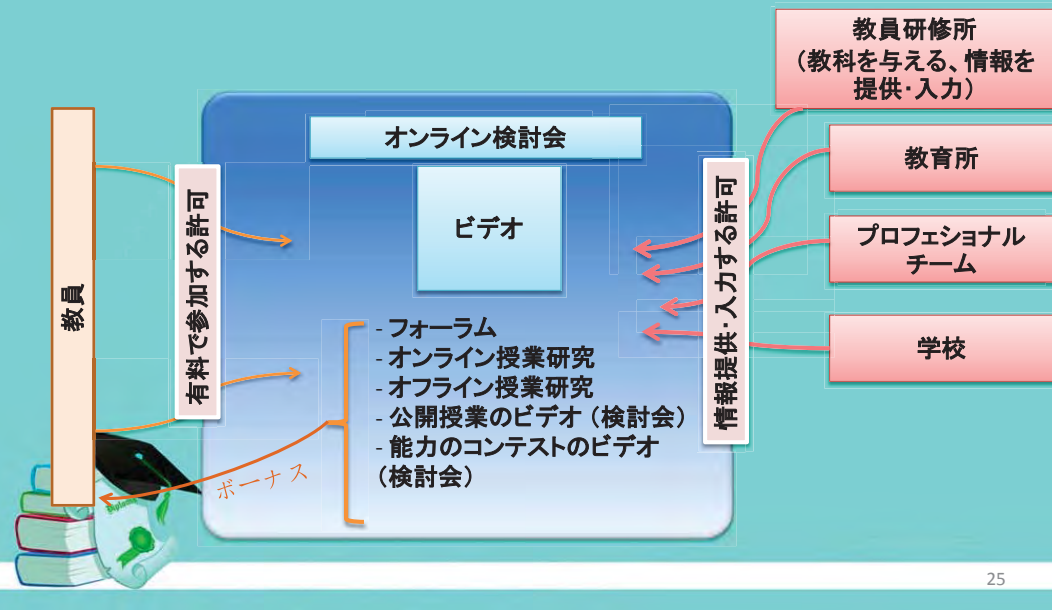
授業評価と間違わないこと

能力のコンテストを授業研究で実施するという間違った理解

知識を構築させない授業で授業研究をしないこと

24

IT技術を使用する



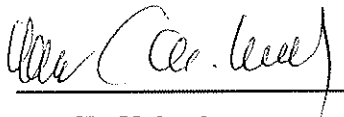
添付資料 10

合同調整委員会（JCC）議事録

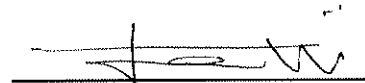
**MINUTES OF MEETING ON
JOINT COORDINATING COMMITTEE
FOR
TECHNICAL COOPERATION PROJECT ON
STRENGTHENING SYSTEMS FOR IMPROVING AND DISSEMINATING
CHILD-CENTERED TEACHING METHODS IN MONGOLIA**

**Agreed upon between
MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE AND SCIENCE
and
JICA Project Team**

Ulaanbaatar, 20 June 2011



**Ms. Ch. Kulanda
Vice Minister
Ministry of Education, Culture and Science
Mongolia**



**Mr. Tetsuya Ishii
Project Manager
JICA Project Team**

Based upon the official agreement made between the Ministry of Education, Culture and Science (hereinafter referred to as “MECS”) and Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) in Ulaanbaatar on 8 December 2009, JICA dispatched the Project Team headed by Mr. Tetsuya Ishii to Mongolia to implement the Technical Cooperation Project on Strengthening Systems for Improving and Disseminating Child-Centered Teaching Methods in Mongolia (hereinafter referred to as “the Project”) in April 2010.

The Joint Coordinating Committee was held on 26 May 2011 chaired by Ms. Ch. Kulanda, Vice Minister of MECS to discuss and agree on the progress of the 1st year Project activities (2010/2011), the training module improvement, the budget of Mongolian side for the project implementation, confirmation the Professional Team members, the indicators of Project Design Matrix, the 2nd year Project activity (2011/2012), and the sustainability of the Project outcomes. The major points discussed and agreed in the meeting were summarized below.

1. Opening Remark by the Vice Minister

Ms. Ch. Kulanda, the Vice Minister (Project Director) welcomed the participants gathering for the Joint Coordinating Committee and showed her understanding on the Project purpose as the dissemination of the child-centered teaching method in Mongolia. She stated that this committee was held based on the Record of Discussion agreed between MECS and JICA on 8 December 2009 and encouraged the participants to discuss issues efficiently.

2. Report on the 1st year Project activity (2010/2011)

The progress of the 1st year Project activity, its outputs and issues were presented by Ms. Sayaka Suzuki, Project Expert on Training Plan/Monitoring and Evaluation.

Mr. Masahiro Kamata, Project Expert on Dissemination of the Teaching Method (Science) shared his findings on “Lesson Study” implementation in the model district/aimags based on the monitoring in February and March 2011. While the Project Team found that the specialists of Department of Education and Culture, and the school administrators and teachers in the district/aimags spent great time and energy to improve teaching method, several issues were still observed; for example, too much contents were packed in one lesson, and ineffective usage of audio-visual equipment.

The Project Experts’ feedbacks on “Lesson Study” implementation in model district/aimags were provided to the participants.

3. Discussion on the training modules improvement

Ms. N. Nergui, Senior Officer of General Education Department of MECS (Project Coordinator) explained the purpose of the training modules development and necessity to revise the 1st draft of training module.

Ms. G. Gantsetseg, Officer of General Education Department of MECS introduced the results of the training module review as follows:

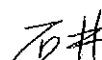
- The criteria for training modules were identified in the Minister's Order No. 575 issued on 15 December 2010.
- The modules were highly evaluated as it included the information on both issues for each subject and crosscutting issues for all subjects. However it is necessary to be revised in order to suit the needs of schools and teachers. Main points to be improved are as follows:
 - The title of chapter and its content are not consistent.
 - The terms used in the modules are not consistent.
 - Lack of consistency among the modules, and the levels of module are different one another.
 - The amount of information is too much for teachers to conduct "Lesson Study".
 - "Lesson Study" should be reflected into the plan of School Based Teaching Method Study Group.
- MECS expects the training modules to give some idea on "Lesson Study" to the teachers of non-targeted subjects (besides Physics, Chemistry, "Human & Environment", "Human & Nature", Primary Mathematics, Secondary Mathematics, IT and Integrated Studies).

The training modules' revision was scheduled as follows:

- By August 2011: Revision of the modules based on the comments
- Around October to November 2011: Review of the modules by MECS experts
- By December 2012: Completion of the training modules

Ms. N. Nerugi commented that not only one lesson (for 45 minutes) but also one unit lesson (4-5 lessons) should be monitored in order to find out children's change.

Mr. Tetsuya Ishii proposed to hold the meeting with the group leaders in June 2011 to discuss more about the training module improvement.



4. Report on the budget of Mongolia side

Ms. N. Nergui explained the items covered by Mongolia side based on the Record of Discussion agreed between MECS and JICA in December 2009 as follows:

- Writing fee of the training modules
- Trainer's fee: The trainer's fee for this year will be increased than last year's, since the fee in 2010 was too low compared with the fee of ADB project.
- Allowance and transportation fee for the "Lesson Study" and training monitoring organized by MECS
- Insurance for the personnel for visiting the countryside for the "Lesson Study" and training monitoring.

Regarding the budget, Ms. H. Gantsetseg stated that it was not possible to discuss about the budget of 2013 at present. Printing cost issue will be discussed later.

After the budget of 2011 is approved, the Minister's Order will be issued.

5. Introduction of Professional Team Member

Ms. Nergui introduced the members of Joint Coordinating Committee and Professional Team members based on the Minister's Orders No.575.

Ms. Nergui also proposed N. Oyuntsetseg as Project Coordinator and M. Baasankhu as an assistant Project Coordinator. The JCC members agreed to the proposal.

6. Discussion on the indicators of Project Design Matrix

Mr. Ishii explained the logic of Project Design Matrix and proposed the alternative indicators in order to give shape to the Project Design Matrix agreed between MECS and JICA in December 2009.

Ms. Sh. Oyuntsetseg, the specialist of Institute of Education (Project Coordinator) mentioned that the expression of indicator on teacher's contest (Output No.4) should be modified or deleted, while she understood the importance to set the indicator to facilitate the teaching method improvement. Mr. Ishii agreed to modify the indicator.

Ms. C. Nyamgerel, suggested to change the pre-conditions from 'New Education Standard will not

be changed' to 'the principle of teaching method in the education standards will not be changed'.

Mr. Ishii noted her idea, however mentioned that the pre-conditions would not be changed, since it stipulated the condition before the project's commencement.

Related to the indicator of Output No. 1, Ms. C. Nyamgerel mentioned that the quality of trainers should be maintained. Thus, she suggested that reconsidering implementing the exam at Nov. training.

Mr. Ishii and Ms. Suzuki agreed to the idea of securing the quality of trainers. They answered that the training of trainers would be conducted, and survey on the participants' understanding would be conducted to check the trainers' performance.

7. Introduction of the 2nd year Project activities (2011/2012)

Ms. B. Hishigbayar, Project Expert on Training and "Lesson Study" Coordinator introduced the 2nd year Project activities (2011/2012).

8. Discussion on the sustainability of the project outcome

Ms. N. Nergui presented the idea how to sustain the project outcome. She explained that the teaching plan development, lesson implementation, evaluation and revision of the lesson were defined as the work for teachers in the Minister's Order No.314 and 561 in 2009. She emphasized that 'Lesson Study' was a good tool for the teaching method improvement.

Ms. N. Nergui also stated the possibility to utilize the Project outputs in 1) the in-service training provided to teachers with credits/selective training, 2) the compulsory in-service training, and 3) the curriculum of teacher's training colleges (pre-service training) based on the Minister's Order No.72 and the existing education law. The training module development for the above usage should be considered in the 2nd year Project activities. She also mentioned the possibility to establish the national level or regional level of teaching method study groups to continue the teaching method improvement.

Ms. C. Nyamgerel suggested collecting the feedbacks on the difficulties and issues from non-model districts/aimag may have on "Lesson Study" implementation during the training in November 2011 to find out the good way to disseminate the activities of teaching method improvement.

Mr. Ishii agreed to Ms. C. Nyamgerel's point on the program of November training and encouraged the Professional Team to prepare for effective training modules.

9. Closing remark

Mr. Atsumu Iwai, Senior Representative of JICA Mongolia Office gave the closing address with his appreciation to the participants contributing to the education sector in Mongolia. He expected that MECS would contribute to secure the sustainability of the Project outcome and requested MECS to prepare for enough budgets to conduct the training in district/aimag level. He also shared the JICA's idea to continue dispatching volunteers in education sector.

Summary of Agreements confirmed at the JCC meeting:

1. Content of the draft Minister's Order on 2011 budget for the project activities from the Mongolian budget was supported by the JCC members.
2. There was no objection from the participants on nomination of Ms N. Oyuntseseg as a Project Coordinator (Implementation) who would work part-time. (Ms M. Baasanhuu assists Project Coordinator (Implementation).)
3. Project Coordinator (implementation) will develop a budget for 2012 before 1 July 2011, and submit it to the Department of General Education.
4. Mr. Ishii, the Project Manager will revise the criteria of the Project Design Matrix by reflecting the suggestions addressed during the meeting.
The revised PDM is attached to this Minutes of Meeting.
5. Ms. Ch. Gantsetseg, a leader of Expert Team was assigned to provide results of expert evaluation and advice on general and crosscutting issues considering each module respectively.

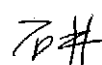
Attendance List

Mongolia side

Ch. Kulanda	Project Director/Vice Minister, MECS
N. Nergui	Project Coordinator (Policy)/ Senior Officer of General Education Department, MECS
Sh. Oyuntsetseg	Project Coordinator/ Specialist of Institute of Education
C. Gantesetseg	On behalf of Mr. Jigjid, Project Coordinator (budget management)/ Officer of Financial Department, MECS
G. Gantsetseg	Officer of General Education Department, MECS
Ts. Narantsetseg	Director, Teaching Methods Improvement Center (Primary Education) Mongolian State University of Education
E. Munguntulga	Mongolian State University of Education
O. Chuluuntsetseg	Mongolian State University of Education
L. Munkhtuya	On behalf of Director, Teaching Methods Improvement (IT), Mongolian State University of Education
N. Oyuntsetseg	National University of Mongolia
B. Burmaa	National University of Mongolia
M. Ganbat	National University of Mongolia
Ch. Nyamgerel	National University of Mongolia
U. Tsendsuren	Specialist, Department of Education, Ulaanbaatar
B. Tsogbadrakh	Specialist, Department of Education, Ulaanbaatar
M. Baasankhuu	Assistant to Project Coordinator (Implementation)

Japan side

Atsumu Iwai	Senior Representative of JICA Mongolia Office
Kazue Minami	Representative, JICA Mongolia Office
P. Enkhzaya	Program Officer of Education, JICA Mongolia Office
Tetsuya Ishii	Project Expert (Project Manager/Training Planning)
Sayaka Suzuki	Project Expert (Training Plan/Monitoring and Evaluation)
B. Hishigbayar	Project Expert (Training and “Lesson Study” Coordinator)
G. Norjmaa	Project Interpreter
Kh. Ganbaatar	Project Interpreter
L. Selenge	Interpreter



PROJECT DESIGN MATRIX (PDM₂)

Project Period: April 2010 – March 2013 (Three Years)

Target Area: Songinokhairkhan District of Ulaanbaatar city, Bulgan and Zavkhan Aimag

Version: No. 2 Date June 20, 2011

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal The child-centered teaching methods (“the Teaching Methods”) are implemented in model and other Districts/Aimags.</p>	<ol style="list-style-type: none"> At least 50% of schools in non model Districts/Aimags implement “Lesson Study” at least twice every year. The training on “the Teaching Methods” is conducted in at least 50% of non model District/Aimag. 	<p>1&2 Report from all District/Aimag Education Departments</p>	
<p>Project Purpose Systems to disseminate “the Teaching Methods” nationwide are strengthened.</p>	<ol style="list-style-type: none"> “The Teaching Methods” are practiced in the following 8 subjects in model schools. *Physics, Chemistry, Human and Environment, Human and Nature, Primary Math, Secondary Math, IT, Integrated Studies “Lesson Study” is conducted at least twice in at least the 50% of schools in model District/Aimag every year. At least 50% of Education Department of non model Districts/Aimags formulates the training plan on “the Teaching Methods”. 	<ol style="list-style-type: none"> Endline Survey Report from Education Departments of model District/Aimags Report from all District/Aimag Education Departments 	<p>Budget for in-service teacher training will not be cut down to a large extent</p>
<p>Outputs 1. Capacities of “the District/Aimag Teams”* in all District/Aimags to disseminate “the Teaching Methods” are enhanced. **The District/Aimags Team” is composed of supervisors, school management posts, and teachers.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Training participants increase their satisfaction and understanding. Training participants’ behavior is positively changed. “District/Aimag Team” members attend the training based on the training package (at least 8 participants) 	<ol style="list-style-type: none"> Survey by Professional Team Monitoring report by Professional Team Attendance list of the training 	

<p>2. Models of “Lesson Study” are developed in model District/Aimags.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model schools develop “Lesson Study Implementation Plan”. 2. Model schools conduct “Lesson Study” at least twice a year in the eight subjects. 3. Quality of “Lesson Study” at model schools is improved. 4. Satisfaction level of participants in “Lesson Study” at model schools is increased. 	<ol style="list-style-type: none"> 1, 2, 3. “Lesson Study Implementation Report” from model schools 4. “Lesson Study Implementation Report” from model schools, “Monitoring Report” from Professional Team, and Endline Survey 	
<p>3. Capacities of schools in model District/Aimags to practice “the Teaching Methods” are enhanced.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. At least 50% of teachers and management posts of model District/Aimag’s schools complete the training on “the Teaching Methods” based on the training package. 2. At least 50% of non model schools of model District/Aimag formulate “Lesson Study implementation plan”. 3. Lessons learnt and recommendation on teaching methods improvement from model District/Aimag are collected. 	<ol style="list-style-type: none"> 1&2. “Monitoring Report” from Professional Team and “Training Report” from Education Department 3. Training Management Module 	
<p>4. The environment to disseminate and establish “the Teaching Methods” nationwide is improved.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. The training package is introduced to teacher training colleges at least once and, at least one college considers utilization of training package. 2. Policy recommendation is adopted by Ministry of Education, Culture and Science (MECS) in its annual policy objectives. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Progress Report of the Project 2. MECS annual policy objectives 	
<p>Activities 0-1. The Professional Team for the Project at Professional Level (hereinafter referred to as “the Professional Team”) which is composed of Training Package writers, and trainers (officials of Institute of Education, instructors of 4 Teaching Method Improvement Centers, principals and teachers of model schools of the previous project, supervisors and so on) is organized. 0-2. MECS selects model District/Aimags.</p>	<p>Inputs Japanese side</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Personnel - Expert Leader / Training Planning / Dissemination of “the Teaching Methods” / Monitoring and Evaluation / Coordinator 2. Counterpart training in Japan 	<p>Mongolian side</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Counterpart 2. Necessary expenses for Counterpart 3. Training expenses not covered by Japanese side 4. Expenses for monitoring not 	<p>Most of “the Professional Team” member and members of “the District/Aimag Teams” will not resign.</p>



<p>1-1-1 “The Professional Team” develops training packages for “the District/Aimag Teams” in model District/ Aimag.</p> <p>1-1-2 “The Professional Team” revises the training packages through analysis of the results of monitoring mentioned in activity 2-3 and 3-3.</p> <p>1-1-3 “The Professional Team” conducts trainings for “the District/Aimag Teams” in all District/Aimags by utilizing training packages revised in activity 1-1-2.</p> <p>1-1-4 “The Professional Team” gives technical assistance to “the District/Aimag Teams” in all District/Aimags if necessary.</p> <p>1-2-1 Baseline survey of model District/Aimags is conducted.</p> <p>1-2-2 The MECS approves model schools in model District/Aimags proposed by District/Aimag Education Department.</p> <p>1-2-3 Model District/Aimags select “the District/Aimag Team” in model District/Aimags.</p> <p>1-2-4 “The Professional Team” conducts training for “the District/Aimag Teams” in model District/Aimags.</p> <p>2-1 “The District/Aimag Teams” in model District/Aimags make implementation plans for “Lesson Study” in model District/Aimags.</p> <p>2-2 “The District/Aimag Teams” in model District/Aimags conduct “Lesson Study” at model schools according to the plans mentioned in activity 2-1.</p> <p>2-3 “The Professional Team” monitors “Lesson Study” at model schools and gives advice.</p> <p>2-4 Model schools reflect the result of monitoring and advice from “the Professional Team” to next “Lesson Study.”</p> <p>3-1 “The District/Aimag Teams” in model District/Aimags make plans of training for school management posts and teachers, including the observation of “Lesson Study” at model schools.</p> <p>3-2 “The District/Aimag Teams” in model District/Aimags conduct training according to the plans mentioned in activity 3-1.</p> <p>3-3 “The Professional Team” monitors the training mentioned in activity</p>	<p>3. Provision of Equipment</p> <p>4. Training Expenses (training for “the District/Aimag teams”)</p> <p>5. Expenses for “the Professional Team’s” Monitoring</p> <p>6. Local Expenses for Japanese Expert</p>	<p>covered by Japanese side</p> <p>5. Office space for Japanese experts</p> <p>6. Other expenses</p>	<p>Pre-conditions</p> <p>“New Education Standard” will not be changed.</p>
--	---	--	---

<p>3-2, and gives advice to “the District/Aimag Teams” in model District/Aimags.</p> <p>3-4 “The District/Aimag Teams” in model District/Aimags reflect the advice from “the Professional Team” to the next training plans.</p> <p>4-1 “The Professional Team” introduces the training packages revised in activity 1-1-2 to Professional and private teacher training colleges.</p> <p>4-2 “The Professional Team” researches “Lesson Study” in Japan and other countries, and analyses the results of monitoring in activity 2-3.</p> <p>4-3 “The Professional Team” recommends to MECS policies for establishing “Lesson Studies” at school levels.</p> <p>4-4 Institute of Education incorporates implementation “the Teaching Methods” as one of the criterion of the Professional teacher contest.</p>			
--	--	--	--

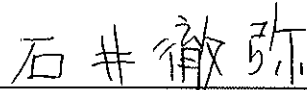
**MINUTES OF MEETING ON
JOINT COORDINATING COMMITTEE
FOR
TECHNICAL COOPERATION PROJECT ON
STRENGTHENING SYSTEMS FOR IMPROVING AND DISSEMINATING
CHILD-CENTERED TEACHING METHODS IN MONGOLIA**

**Agreed upon between
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
and
JICA Project Team**



**Ms. Bandikhuu URGAMALTSETSEG
Vice Minister
Ministry of Education and Science
Mongolia**

Ulaanbaatar, 18 October 2012



**Mr. Tetsuya Ishii
Project Manager
JICA Project Team**

Based upon the official agreement made between the Ministry of Education, Culture and Science (hereinafter referred to as “MECS”) and Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) in Ulaanbaatar on 8 December 2009, JICA dispatched the Project Team headed by Mr. Tetsuya Ishii to Mongolia to implement the Technical Cooperation Project on Strengthening Systems for Improving and Disseminating Child-Centered Teaching Methods in Mongolia (hereinafter referred to as “the Project”) in April 2010.

The Joint Coordinating Committee meeting was held on 18 October 2012 chaired by Ms. Bandikhuu URGAMALTSETSEG, Vice Minister of Ministry of Education and Science (hereinafter referred to as “MES”) to agree on the results of Terminal Evaluation done by the Joint Evaluation Team.

1. Opening Remark by the Vice Minister

Ms. B. Urgamaltsetseg, the Vice Minister (Project Director) opened the meeting.

2. Introduction of Attendance

Mr. Ishii (Project Manager) and Ms. N. Oyuntsetseg (Project Implementation Coordinator) introduced the participants of Mongolian side. Mr. Takahashi (the leader of Terminal Evaluation Team) introduced the members of Terminal Evaluation Team and Mr. Iwai (Deputy Resident Representative of JICA Mongolia Office).

3. The report of Terminal Evaluation results

1) Outline of Terminal Evaluation

Mr. Matsuyama (Education Planning, Terminal Evaluation Team) explained the outline of Terminal Evaluation including the objectives and methodology, and Project Summary.

2) Achievement

Ms. Tsubone (Evaluation and Analysis, Terminal Evaluation Team) presented the achievement of the Project as follows.

- Output 1, 2, 3, and 4 were evaluated mostly achieved. However, the satisfaction level of the training participants (Output 1) and the quality of lesson (Output 2) have room for improvement.
- Project Purpose was evaluated mostly achieved. However, the plan of action to disseminate the Teaching Methods has not been developed yet.

- Terminal Evaluation Team evaluated that Overall Goal would be achieved in 3-5 years after the termination of the Project if appropriate supports are provided by MES.

3) Evaluation by Five Criteria

Ms. Tsubone presented the evaluation results based on the five criteria (Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact, and Sustainability) as follows.

- Relevance, Efficiency and Impact were evaluated high, while Effectiveness was evaluated moderately high.
- Sustainability was evaluated medium. It is because the budget for dissemination has not been secured, the detailed plan of Institute of Upgrading Teachers Profession (hereinafter referred to as "IUTP") has not been developed, the evaluation system for teachers does not take the Teaching Methods into consideration and the continuous professional development is necessary.

4) Conclusion

Mr. Matsuyama presented the conclusion of the results. The Project was successfully implemented because Project Purpose was mostly achieved, Overall Goal was partly achieved, the capacity of stakeholders was strengthening and the positive impacts were observed. However, the understanding on the Teaching Method needs to be improved, and the concrete action plan needs to be developed by IUTP and MES.

Regarding the sustainability of the project outcomes, MES submitted the request to continue the Project on 17 October 2012. The Terminal Evaluation Team will discuss the request with JICA Head quarters.

5) Recommendations

There were four recommendations during the Project from Terminal Evaluation Team.

- When MES develops the concrete plan for disseminating the teaching methods, the utilization of Professional Team Members should be involved. Their role and responsibility needs to be made sure in consultation with the Project Team. Professional Team approved by the minister's order was strongly recommended to be continued after the project termination.
- The website should be maintained by IUTP.
- The lesson observation sheet developed by the Project needs to be utilized nationwide, so that all stakeholders are able to observe lessons based on the same points of view. It will contribute to upgrading the lesson quality.

- The Endline Survey needs to be completed promptly.

There were two recommendations after the Project from Terminal Evaluation Team.

- Professional Team and Specialists in Departments of Education (DECs) are expected to play a role as the external observers to enhance the quality of lesson and Lesson Study. To support the activities by Professional Team, the teleconference systems should be utilized and the linkage between research and Lesson Study needs to be strengthened. To encourage the activities of the specialists in DECs, the monitoring work for Lesson Study should be installed in their professional responsibilities, capable personnel should be appointed and the continuous training is needed.
- The experience of Lesson Study implementation should be positively evaluated in the teacher's career development.

4. Discussion on the results

The Vice Minister appreciated Terminal Evaluation Team for presenting the results, and invited MES officials, Professional Team, and Project Team to provide comments.

Ms. A. Tuya stated that the MES would continue the activities done by the Project in corporation with IUTP and to obtain Professional Team's opinions on the future cooperation between MES and Professional Team.

Mr. Ganbat (the leader of Physics Team) expressed his satisfaction on the evaluation results. He understood the project purpose as to develop teachers and students and believes that students would be positively changed if teachers' teaching methods and attitude were changed. As this was the starting point to develop teachers, he strongly recommended that all stakeholders including MES, universities, Institute of Education, IUTP and Professional Team must be involved in the planning and the continuation of the Project was required.

Ms. Pagmasuren (the member of "Human & Environment" Team), who engaged in the Project for 3 years, felt that her understanding on the Teaching Methods still needed to be upgraded. She was worried that the project outcomes would decrease if the Project ends.

Ms. Nyamgerel (the leader of Chemistry Team), engaged in the Project since 2006, appreciated the Project and explained the Project enhanced not only the ability of Professional Team members but

also school teachers in Mongolia. She observed that other projects were difficult to develop such outcomes. She noticed that her understanding on the Teaching Method in 2006 was not sufficient and she wanted to improve herself still now. She provided the following three comments:

- First, the project activities should be taken over by the IUTP, however the sustainability should be secured by MES. As the recommendation from Terminal Evaluation Team, the teacher's tasks related with Lesson Study should be involved in the teacher's professional responsibilities stated in the official documents.
- Second, regarding the utilization of Professional Team. She worked for the ADB Project to develop planning for teacher colleges and provided the information on the Project to the ADB Project. According to the ADB Project, the situation of schools should be researched well for the teacher college reform. The bridge between the teacher college reform and the activities in school level needs to be created.
- Third, she would like to know the possibility whether JICA is able to support the programs in universities such as setting the master course on Lesson Study, and "Sandwich" program.

Ms. A. Tuya mentioned that the Project real achievement would be appeared after 3-5 years. IUTP must continue the job and reach Overall Goal. She stated that MES would take the comments of Ms. Nyamgerel seriously. She understood the planning was very important. She expected Professional Team would work together with MES to develop the plan. She would like to request again that the Project would be continued and wished that this point was also reflected in the minutes which were going to be signed between Terminal Evaluation Team and the Vice Minister. MES expects the Project will be continued to develop the plan and training module for IUTP as well.

Mr. Takahashi said that he was impressed by the comments from Professional Team those who really understood the Project and appreciated the efforts of Project and Professional Team.

Mr. Ishii commented on the recommendation. The Project Team is ready to advise the MES on professional development of DEC specialists and Professional Team members.

The Project involved many stakeholders such as MES, Professional Team members, Department of Education and Culture, school principals/managers, and teachers. There were some challenges in the past three years. However, it was successfully implemented because of their support finally. He expressed his appreciation to all people who were involved in the Project.

Ms. N. Oyuntsetseg appreciated the all stakeholders, especially Professional Team and JICA Experts including the experts from Tokyo Gakugei University. She also appreciated the patient and hard-working Japanese people, who always worked with Mongolia side, and all stakeholders in

Mongolia.

The Vice Minister stated that MES requested the extension of on the Project. She noted that the Project achieved many outputs and asked for the continuous support from Professional Team and JICA. The Vice Minister will call a meeting with Professional Team to discuss about the future plan.

7. Signing of Minutes of Meetings

8. Closing Remarks

The Vice Minister stated that the cooperation between Mongolia and Japan should be continued. JICA assistance contributed to all teachers in Mongolia. MES will play an important role in securing sustainability.

Mr. Iwai thanked for the Vice Minister to chair this meeting. He explained the assistance policy of JICA towards Mongolia. The first policy was formulated around six years ago and the latest one was settled this year. In both policies, the educational sector is very important. To improve the quality of education JICA implemented this project. JICA constructed the primary school classrooms for improving access to education. Both projects were highly evaluated and JICA Mongolia Office expected Mongolia side would enhance its sustainability. The continuation of this project will be discussed, the higher education project has started, and further cooperation between MES and JICA is expected.

Attendance List

Mongolia side

B. Urgamaltsetseg	Project Director/Vice Minister, MES
Ch. Bayarkhuu	Project Coordinator (Finance)/ Head of Financial Department, MES
A. Tuya	Project Coordinator (Policy)/ Head of Basic and Secondary Education Division, MES
N. Tuya	Project Coordinator (External Cooperation)/ Head of External Cooperation Division, MES
N. Oyuntsetseg	Project Coordinator (Implementation)/ National University of Mongolia
J. Narantuya	Project Coordinator / Officer of Human Resource Division, Policy, Strategy and Planning Department, MES
Sh. Oyuntsetseg	Project Coordinator/ Specialist of Institute of Education
Oyumbileg	External Cooperation Division, MES
Oyuntungalag	Vice Director, IUTP
L. Munkhtuya	Director of Teaching Methods Improvement (IT) / Mongolian State University of Education
G. Yunchimaa	Leader of "Human & Nature" Team / National University of Mongolia
M. Ganbat	Leader of Physics Team / National University of Mongolia
Ch. Nyamgerel	Leader of Chemistry Team / National University of Mongolia
T. Ganbaatar	Leader of Secondary Mathematics Team / Mongolia State University of Education
Ts. Pagmasuren	On behalf of leader of "Human & Environment Team / Mongolia State University of Education

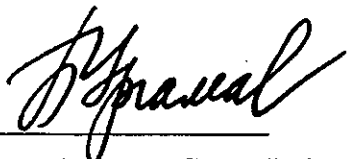
Japan side

Atsumu Iwai	Deputy Resident Representative of JICA Mongolia Office
Moeko Imayoshi	Cooperation Planning 1, JICA Terminal Evaluation / JICA Mongolia Office
Ch. Oyuntsetseg	Cooperation Planning 2, JICA Terminal Evaluation / JICA Mongolia Office
Satoru Takahashi	Leader of JICA Terminal Evaluation Team
Takeshi Matsuyama	Education Planning, JICA Terminal Evaluation Team
Chie Tsubone	Evaluation and Analysis, JICA Terminal Evaluation Team

N. Khulan	Interpreter, JICA Terminal Evaluation
Tetsuya Ishii	Project Expert (Project Manager/Training Planning)
Sayaka Suzuki	Project Expert (Training Planning/Monitoring and Evaluation)
B. Hishigbayar	Project Expert (Training and “Lesson Study” Coordinator)
Kh. Ganbaatar	Project Team
M. Baasankhuu	Project Team

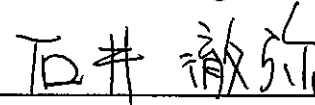
**MINUTES OF MEETING ON
JOINT COORDINATING COMMITTEE
FOR
TECHNICAL COOPERATION PROJECT ON
STRENGTHENING SYSTEMS FOR IMPROVING AND DISSEMINATING
CHILD-CENTERED TEACHING METHODS IN MONGOLIA**

**Agreed upon between
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
and
JICA Project Team**



**Ms. Bandikhuu URGAMALTSETSEG
Vice Minister
Ministry of Education and Science
Mongolia**

Ulaanbaatar, 26 August 2013



**Mr. Tetsuya Ishii
Project Manager
JICA Project Team**

Based upon the official agreement made between the Ministry of Education and Science (hereinafter referred to as “MES”) and Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) in Ulaanbaatar on 8 December 2009, JICA dispatched the Project Team headed by Mr. Tetsuya Ishii to Mongolia to implement the Technical Cooperation Project on Strengthening Systems for Improving and Disseminating Child-Centered Teaching Methods in Mongolia (hereinafter referred to as “the Project”) in April 2010.

The Joint Coordinating Committee meeting was held on 26 August 2013 chaired by Ms. Bandikhuu URGAMALTSETSEG, Vice Minister of MES to agree on the results of Project at the end of the cooperation period.

1. Introduction of Attendance

Ms A. Tuya (Project Coordinator) and Mr. Ishii (Project Manager) introduced the participants of Mongolian and Japanese side.

2. Opening Remark by the Vice Minister

Ms. B. Urgamaltsetseg, the Vice Minister (Project Director) opened the meeting. The Vice Minister appreciated the Project for 1) its wide scope of activities, and 2) its effective and efficient implementation. She also mentioned that the Project contributed to the education reform of Mongolia. The Project was supposed to be terminated at the end of February 2013. However, following to the request from the MES, the Project was extended to the end of August 2013. The Project’s activities and outputs will be taken over by the Institute for Upgrading Teachers’ Profession (hereinafter referred to as “IUTP”).

3. The Report of Project results

1) Outline of Achievement of the Project

Ms. Suzuki (Training Planning/Monitoring and Evaluation Expert), explained the outline of achievement of the Project using the Project Design Matrix. Data for each indicator is updated from the one of the Terminal evaluation.

Output 1:

Capacities of “the District/Aimag Team” in all district/Aimags to disseminate the teaching methods are enhanced.

Indicator 1-1: Training participants increase their satisfaction and understanding.

Level of Satisfaction

The Project asked the following five questions to the participants of the training targeting all districts/Aimags in 6 venues.

- 1) Are the content and the objective consistent?
- 2) Are the lectures easy to understand?
- 3) Is the time allocation/management effective?
- 4) Are the balance between lecture and practice adequate?
- 5) Are the handouts and venue arrangement adequate?

The average satisfaction level was more than four (4) out of five-scale evaluation in 2011. The average score was 3.9 in 2012. On the contrary to the training in 2011, the level of satisfaction did not decrease until the last day of the training.

Level of understanding

The Project asked the following two questions to the participants of the training in 6 venues on the last day of the training in 2011.

- 1) What is a Kyozaï Kenkyu?
- 2) What is a teaching method which supports children's development?

In 2012, the following questions were asked on the first day and the last day.

- 1) What is a teaching method which supports children's development
- 2) What is a Lesson Study?
- 3) What is a Kyozaï Kenkyu?

The level of understanding improved, if we compare the answers of the first day and the last day.

Indicator 1-2: Training participants' behavior is positively changed.

The Project asked the representatives from 21 Aimags/9 Districts about their implementation of Lesson Study, training related to Lesson Study, and development of Lesson Study implementation plan.

- Out of 699 schools which reported to the Project team, 487 schools (approximately 70% conducted Lesson Study) at least twice in 2012/2013.
- Out of 21 aimags, 16 aimags conducted the training related to Lesson Study. Accumulated number of participants in the training is 11,149.
- 21 aimags and 9 districts formulated the Lesson Study implementation plan both in 2011/2012 and in 2012/2013.

- 10 aimags formulated the Lesson Study implementation in 2013/2014.

Indicator 1-3: “District/Aimag Team” members attend the training based on the training package (at least 8 subjects)

- At least 11 participants from the 20 aimags /9 districts attended the training conducted in 2011. The training was arranged separately for Arkhangai Aimag Team because of the traffic accident on their way to the training venue. 10 participants from the 20 aimags/9 districts attended the training conducted in 2012.

Summary of Achievement on Output 1

As shown in the above 3 indicators, output 1 was achieved.

Output 2: Models of “Lesson Study” are developed in model District/Aimag.

Indicator 2-1: Model schools develop “Lesson Study Implementation Plan.”

- Since 2010, all model schools formulated the Lesson Study implementation plan.

Indicator 2-2: Model schools conduct “Lesson Study” at least twice a year in the 8 subjects.

- In 2010/2011, no model schools conducted Lesson Study twice in the 8 subjects.
- In 2011/2012, 8 schools out of 14 models conducted the Lesson Study twice in the 8 subjects.
- In 2012-2013 13 schools out of 14 model schools conducted the lesson study twice in 8 subjects. The remaining one school is the smallest model school. The school had a difficulty in conducting IT research lesson.

Indicator 2-3: Quality of “Lesson Study” at model schools is improved.

Quality of Lesson Study was assessed in the monitoring of model schools by Professional Team members. The Lesson Study was assessed with the following three criteria: 1) lesson preparation, 2) lesson implementation and observation, and 3) lesson review session.

- Comparison was made between September 2012 and March/April 2013, improvements were made in the three criteria.

Indicator 2-4: Satisfaction level of participants in “Lesson Study” at model school increased.

A survey was conducted in September/October 2012. The question asked the teachers of model schools on the satisfaction level of Lesson Study in 2010 retrospectively, and in 2012. The answers “Very satisfied” and “Satisfied” increased significantly.

Summary of Achievement on Output 2

- As examined in the above 4 indicators, output 2 was achieved.
- In addition to the degree of achievement of Output2 by the 4 indicators, it was observed that the model of Lesson Study was being developed in Mongolia. The models are explained in the modules of “Module for school administrators”, and “Management Handbook for Teaching Method dissemination.”

Output 3: Capacities of schools in model District/Aimags to practice “the Teaching Methods” are enhanced.

Indicator 3-1: 70% of teachers and management posts of all schools in model District/Aimags complete the training on “Teaching Method” based on the training package.

- In model District/Aimags, more than 70 % of teachers and management posts participated in the training as of 2011/2012.

Indicator 3-2: 80% of all school in model District/Aimag formulate “Lesson Study” implementation plan

- In model District/Aimags, all schools except the four schools in Bulgan Aimag, the Lesson Study implementation plan was formulated. Instead of conducting the Lesson Study at their own schools, teachers of the four schools in Bulgan Aimag -which are located in *bag* (a sub unit of *soum*) participated in the research lessons conducted in neighboring schools in 2011/2012.

Indicator 3-3: Lessons learnt and recommendation on teaching methods improvement from model District/Aimags are collected.

- “Management Handbook for Teaching Method Dissemination” and “Module for school administrators” which compiled the lessons learnt and recommendation on teaching method improvement, were developed.

Summary of Achievement on Output 3

- As examined in the above 3 indicators, output 3 was achieved.

Output 4: The environment to disseminate and establish “the Teaching Methods” in PRESET is improved.

Indicator 4-1: “The Teaching Methods” in the training package is introduced to PRESET.

- In National University of Mongolia’s Chemistry/Chemical Engineering Department, Physics/Electronic Engineering Department, and in Department of Geology/Geography, the

lesson named “Lesson Study Method” are taught.

- “Module for Teacher Education Institutions” which can be utilized in delivering the subject on the Lesson Study in the Teacher Education Institution, was developed

Indicator 4-2: Policy recommendation is adopted by Ministry of Education and Science in its annual policy objectives

- The implementation of Lesson Study was incorporated in 2010/2011 objectives of MES. The objectives included are “All teachers study teaching methods to conduct Lesson Study”, and “Each school formulates Lesson Study implementation plan, and conduct it more than twice in an academic year.

Summary of Achievement on Output 4

- As examined in the above 2 indicators, output 4 was achieved.

Project Purpose: Systems to disseminate “the Teaching Methods” nationwide are strengthened.

Indicator 1: The quality lessons utilizing the Teaching Methods in the 8 subjects are practiced in model schools.

- In the Project activities, the Lesson Study monitoring was conducted five times.
- In every model schools, efforts were made to improve their lessons. The quality of lesson is improved.
- However, there is no end in lesson quality improvement.

Indicator 2: “Lesson Study” is conducted at least twice in at least 70% of schools in model District/Aimag every year

- In 2011/2012, in every model District/Aimag, more than 70% of schools conducted Lesson Study at least twice a year.

Indicator 3: All Districts/Aimags formulate the training plan on “Teaching Methods”

- All Districts and Aimags formulated the training plan both in 2011/2012, and in 2012/2013.

Indicator 4: Political, financial and human resources commitments are made by MES.

- MES issued many directives/instructions. Such directives include:
 - 2011.9.9 Instruction of Director of General Education No. 3/4973 *Reducing the burden of Professional Team members” encouraging their further participation in the Project activity,*
 - 2012.1.18 MES Minister’s Order No.24 *Implementation of training to improve teachers’ professionalism,*
 - 2012.1.31 Instruction of Director of General Education No. 3/427 *Implementation of PRESET to improve professional capacity of teachers to Teacher Education Institutions, and*

- 2012.9.10 MES Minister's Order A-13 *Implementation of training in non-model Aimags*
- IUTP formulated their training plan. In its "Basic Training", the Teaching Method utilizing Lesson Study is conducted.

Summary of Achievement on Project Purpose

As examined in the above indicators, Project Purpose was achieved.

Overall Goal: The child-centered teaching methods are implemented in model and other Districts/Aimags

Indicator 1: 60% of all schools in the whole country implement Lesson Study at least twice every year.

- Out of 699 schools which reported to the Project team, 487 schools (approximately 70%) conducted Lesson Study at least twice in 2012/2013.

Indicator 2: The training on the Teaching Methods is conducted in all District/Aimags

- Out of 21 aimags, 16 aimags conducted the training related to Lesson Study. Accumulated number of participants in the training is 11,149.

Significance of the Project

- Indicators of Project Purpose and Outputs were mostly achieved within the original Project period.
- However, as the Project duration was extended, *System to disseminate the Teaching Methods nationwide* (Project Purpose) are further strengthened, and it can be assumed that *The child-centered teaching methods are implemented in model and other Districts/Aimags* (Overall Goal) will be achieved within 3 to 5 years after the Project period.
- Supporting factors for the above are : 1) The Government of Mongolia's education reform, emphasizing "each child's development", and 2) re-establishment of IUTP, encouraged the shift to the Teaching Method which support Children's Development. The recognition and needs for the Teaching Method was improved as well.

Towards the end of Project

The following issues were presented to the participants.

- 1) Continued Teaching Method Improvement utilizing the Lesson Study

- How to further incorporate the Lesson Study into MES policy of “Each child’s Development”
 - How to improve institutional arrangement on specialists’ appointment, and teachers’ professional development
 - How to utilize Training Modules in IUTP’s Teacher Training Program – 1st., 5th., 10th. Year teacher training program
 - How to utilize Training Modules in Department of Education and Culture’s (hereinafter referred to as DEC) Training Program- 2nd., 3rd., 4th. Year Teacher Training
 - How to incorporate Professional Team Members into IUTP’s National Trainer Team (*Үндэсний сургагч баг*) Members
- 2) Teacher Training Institutions
- 750 copies of the Module for Teacher Education Institutions were distributed to the Teacher Training Institutions. Effective utilization of the module is required.
- 3) Continued Improvement of Mongolian Teachers’ Professionality
- “Mongolian Association of Lesson Study (hereinafter “MALS)” - to be established as a NGO- will support school teachers’ capacity on study. Discussion should be made whether MALS should organize the National Conference on Lesson Study together with IUTP in 2014.

4. Discussion on the Project Results

- Ms. O. Oyuntungalag (Deputy Director, IUTP) explained that the IUTP formulated the training plan till 2016. IUTP plans to utilize the Project’s Professional Team members as “National Trainers (*Үндэсний сургагч баг*).” The National Trainers will cover 18 subjects. In addition to the IUTP’s own specialists, and the Project’s Professional Team members, principals and training managers will be included as trainers. IUTP plans to train about 64% of total teachers (17,600) of Mongolia by 2015/2016. The duration of basic training for teachers with 5 years’ experience were increased to 10 days. Out of 10 days, 3 days will be spent for Lesson Study. The training for teachers with 2 years’, 3 years’ and 4 years’ will be organized by Aimag DEC. Thus, the training modules were distributed to Aimag DEC.
- Ms N. Tuya (Director of Foreign Affair and Cooperation Division, MES) appreciated the Project. She mentioned that MES would like to utilize the lesson learnt from the Project activities.

- Ms Nyamgerel shared her experience in participating in the International Conference of World Association of Lesson Study (hereinafter referred to as “WALS”) in Singapore last year. The expenses were covered by National University of Mongolia and JICA Project. The first Mongolian conference of Lesson Study was held in August 2013. Those who made good studies and good presentations shall have the opportunity to present it in the international conference. She stated that support from MES on participation in international conference like WALS would be effective in obtaining the first-hand information on Lesson Study.
- Ms N. Oyuntsetseg (Project Coordinator) explained the progress of setting up MALS. The Association’s regulation is drafted. The meeting will be held shortly to discuss the detail, and start processing for registration as an NGO. MALS will facilitate collaboration between school teachers and university teachers.
- Ms J. Narantuya (Project Coordinator, MES) reported that the MES drafted the Minister’s order for teacher evaluation. In the Minister’s Order, implementation of Lesson Study is included as an item for evaluating teacher’s performance. Reform of Teacher Training Institutions is on-going in Mongolia. She mentioned that the Module for Teacher Training Institutions would be used effectively in the light of on-going Teacher Training Institutions.

5. Closing Remarks

Mr. Kato (Resident Representative, JICA Mongolia Office) thanked the participants of the JCC meeting for their contribution to the Project. He noted that the Project initiated the teaching method improvement involving school teachers. This approach is common in Japan while it was not so common in Mongolia. Participation of school teachers in the Project activities contributed to the successful implementation of the Project.

He also recommended that the IUTP and Institute of Education should utilize the Professional Team members who can be a bridge between schools and policy makers.

Feedback or suggestion from schools teachers on teaching materials, textbook, and the education standard would be useful for improving the quality of education in Mongolia.

Attendance List

Mongolia side

B. Urgamaltsetseg Project Director/Vice Minister, MES
A. Tuya Project Coordinator (Policy)/ Head of Basic and Secondary
Education Division, MES
N. Tuya Project Coordinator (External Cooperation)/ Director of Foreign
Affair and External Cooperation Division, MES
N. Oyuntsetseg Project Coordinator (Implementation)/ National University of
Mongolia
J. Narantuya Project Coordinator / Officer of Human Resource Division, Policy,
Strategy and Planning Department, MES
Sh. Oyuntsetseg Project Coordinator/ Institute for Upgrading Teachers' Profession
D. Lyankhua Expert in charge of MES related Project Coordination
O. Oyuntungalag Vice Director, IUTP
L. Munkhtuya Director of Teaching Methods Improvement (IT) Center/
Mongolian State University of Education
G. Yumchimaa Leader of "Human & Nature" Team / National University of
Mongolia
Ch. Nyamgerel Leader of Chemistry Team / National University of Mongolia
E. Choisuren On behalf of Leader of Secondary Mathematics Team / Mongolia
State University of Education

Japan side

Toshinobu Kato Resident Representative, JICA Mongolia Office
Moeko Imayoshi Representative, JICA Mongolia Office
Ch. Oyuntsetseg Program Officer, JICA Mongolia Office
Tetsuya Ishii Project Expert (Project Manager/Training Planning)
Sayaka Suzuki Project Expert (Training Planning/Monitoring and
Evaluation)
Kh. Ganbaatar JICA Project Team
G. Norjmaa JICA Project Team
D. Odgerel JICA Project Team

添付資料 11

PDM（2011年9月版）

PROJECT DESIGN MATRIX (PDM₃)

Project Period: April 2010 – February 2013 (Three Years)

Target Area: Songinokhairkhan District of Ulaanbaatar city, Bulgan and Zavkhan Aimag

Version: No. 3 Date Sep.21, 2011

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Super Goal <u>The learning achievement of primary and secondary students is enhanced (contributing to the fulfillment of objectives of MDGs/EFA)</u>	Achievement Test	Report from districts/aimags assessment	
Overall Goal The child-centered teaching methods (“the Teaching Methods”) are implemented in model and other Districts/Aimags.	1. <u>60 %of all schools</u> in the whole country implement lesson study at least twice every year. 2. The training on the Teaching Methods is conducted in <u>all District/Aimags</u> .	1&2 Report from all District/Aimag Education Departments	
Project Purpose Systems to disseminate “the Teaching Methods” nationwide are strengthened.	1. <u>The quality lessons utilizing the Teaching Methods in the 8 * subjects are practiced in model schools.</u> 2. “Lesson Study” is conducted at least twice in at least the <u>70% of schools</u> in model District/Aimag every year. 3. <u>All Districts/Aimags</u> formulates the training plan on “the Teaching Methods”. 4. <u>Political, financial and human resources commitment are made by MECS.</u>	1. Endline Survey 2. Report from Education Departments of model District/Aimags 3. Report from all District/Aimag Education Departments 4. Ministerial Order by MECS	Budget for in-service teacher training will not be cut down to a large extent

* 8 subjects: Physics, Chemistry, Human and Environment, Human and Nature, Primary Math, Secondary Math, IT, Integrated Studies

<p>Outputs</p> <p>1. Capacities of “the District/Aimag Teams”* in all District/Aimags to disseminate “the Teaching Methods” are enhanced. *“The District/Aimags Team” is composed of supervisors, school management posts, and teachers.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Training participants increase their satisfaction and understanding. 2. Training participants’ behavior is positively changed. 3. “District/Aimag Team” members attend the training based on the training package (at least 8 participants) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Survey by Professional Team 2. Monitoring report by Professional Team 3. Attendance list of the training 	
<p>2. Models of “Lesson Study” are developed in model District/Aimags.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model schools develop “Lesson Study Implementation Plan”. 2. Model schools conduct “Lesson Study” at least twice a year in the eight subjects. 3. Quality of “Lesson Study” at model schools is improved. 4. Satisfaction level of participants in “Lesson Study” at model schools is increased. 	<ol style="list-style-type: none"> 1, 2, 3.”Lesson Study Implementation Report” from model schools 4. “Lesson Study Implementation Report” from model schools, “Monitoring Report” from Professional Team, and Endline Survey 	
<p>3. Capacities of schools in model District/Aimags to practice “the Teaching Methods” are enhanced.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>70% of teachers and management posts of all schools in model District/Aimags</u> complete the training on “the Teaching Methods” based on the training package. 2. <u>80% of all schools in model District/Aimags</u> formulate “Lesson Study implementation plan”. 3. Lessons learnt and recommendation on teaching methods improvement from model District/Aimags are collected. 	<ol style="list-style-type: none"> 1&2. “Monitoring Report” from Professional Team and “Training Report” from Education Department 3. Training Management Module 	
<p>4. <u>The environment to disseminate and establish “the Teaching Methods” in PRESET is improved.</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>” The Teaching Methods” in the training package is introduced to PRESET.</u> 2. Policy recommendation is adopted by Ministry of Education, Culture and Science (MECS) in its annual policy objectives. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Progress Report of the Project 2. MECS annual policy objectives 	

Activities	Inputs	Mongolian side	
<p>0-1. The Professional Team for the Project at Professional Level (hereinafter referred to as "the Professional Team") which is composed of Training Package writers, and trainers (officials of Institute of Education, instructors of 4 Teaching Method Improvement Centers, principals and teachers of model schools of the previous project, supervisors and so on) is organized.</p> <p>0-2. MECS selects model District/Aimags.</p> <p>1-1-1 "The Professional Team" develops training packages for "the District/Aimag Teams" in model District/ Aimag.</p> <p>1-1-2 "The Professional Team" revises the training packages through analysis of the results of monitoring mentioned in activity 2-3 and 3-3.</p> <p>1-1-3 "The Professional Team" conducts trainings for "the District/Aimag Teams" in all District/Aimags by utilizing training packages revised in activity 1-1-2.</p> <p>1-1-4 "The Professional Team" gives technical assistance to "the District/Aimag Teams" in all District/Aimags if necessary.</p> <p>1-2-1 Baseline survey of model District/Aimags is conducted.</p> <p>1-2-2 The MECS approves model schools in model District/Aimags proposed by District/Aimag Education Department.</p> <p>1-2-3 Model District/Aimags select "the District/Aimag Team" in model District/Aimags.</p> <p>1-2-4 "The Professional Team" conducts training for "the District/Aimag Teams" in model District/Aimags.</p> <p>2-1 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags make implementation plans for "Lesson Study" in model District/Aimags.</p> <p>2-2 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags conduct "Lesson Study" at model schools according to the plans mentioned in activity 2-1.</p> <p>2-3 "The Professional Team" monitors "Lesson Study" at model schools and gives advice.</p> <p>2-4 Model schools reflect the result of monitoring and advice from "the Professional Team" to next "Lesson Study."</p>	<p>Japanese side</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Personnel <ul style="list-style-type: none"> - Expert <ul style="list-style-type: none"> Leader/Training Planning/Dissemination of "the Teaching Methods"/Monitoring and Evaluation/Coordinator 2. Counterpart training in Japan 3. Provision of Equipment 4. Training Expenses (training for "the District/Aimag teams") 5. Expenses for "the Professional Team's" Monitoring 6. Local Expenses for Japanese Expert 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Counterpart 2. Necessary expenses for Counterpart 3. Training expenses not covered by Japanese side 4. Expenses for monitoring not covered by Japanese side 5. Office space for Japanese experts 6. Other expenses 	<p>Most of "the Professional Team" member and members of "the District/Aimag Teams" will not resign.</p>

<p>3-1 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags make plans of training for school management posts and teachers, including the observation of "Lesson Study" at model schools.</p> <p>3-2 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags conduct training according to the plans mentioned in activity 3-1.</p> <p>3-3 "The Professional Team" monitors the training mentioned in activity 3-2, and gives advice to "the District/Aimag Teams" in model District/Aimags.</p> <p>3-4 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags reflect the advice from "the Professional Team" to the next training plans.</p> <p>4-1 "The Professional Team" introduces the training packages revised in activity 1-1-2 to Professional and private teacher training colleges.</p> <p>4-2 "The Professional Team" researches "Lesson Study" in Japan and other countries, and analyses the results of monitoring in activity 2-3.</p> <p>4-3 "The Professional Team" recommends to MECS policies for establishing "Lesson Studies" at school levels.</p> <p>4-4 Institute of Education incorporates implementation "the Teaching Methods" as one of the criterion of the Professional teacher contest.</p>			<p>Pre-conditions</p> <p>"New Education Standard" will not be changed.</p>
---	--	--	---

添付資料 12

指導法改善プロジェクト NEWSLETTER



モンゴル国教育文化科学省 国際協力機構(JICA)
「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ2)」



JICA - コーエイ総合研究所

指導法改善プロジェクト NEWSLETTER
2011年3月版 第1号

「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ2)」開始

プロジェクトの紹介

2005年、モンゴルの基礎教育に新しい学習指導要領が導入されました。この学習指導要領が全国の学校で実践されるためには、各教員が新しい指導法、すなわち子ども中心の指導法を身につけることが不可欠です。

モンゴル国教育文化科学省は国際協力機構(JICA)の協力を得て、2010年4月に「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ2)」を開始しました。これは、2006～2009年に実施された「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ1)」の後継プロジェクトにあたります。

プロジェクトの実施期間は2010年4月～2013年3月。フェーズ1で作成した教員用指導書と現在作成中の研修モジュールなどを活用して、モンゴル全国に子ども中心の指導法を普及する制度を構築・強化することを目的としています。

教育研究所、モンゴル国立大学附属 理科教育指導法開発センター、教員養成大学附属 初等教育指導法開発センター・数学教育指導法開発センター・IT教育指導法開発センターを初めとするフェーズ1の関係者によってプロフェッショナル・チームが結成されました。このプロフェッショナル・チームが、研修モジュールを作成、授業研究(2ページ目参照)実施モデルの構築・定着支援を行います。

本プロジェクトの主な活動は下記のとおりです。

- ・ 教育文化局の局長・指導主事、学校関係者を対象とする研修モジュールを作成。
- ・ 研修モジュールをモデル区/県で試行。
- ・ 授業研究をモデル校で実施。県/区、学校の指導法改善を支援。

- ・ モンゴル全国の教育文化局 局長・指導主事、学校関係者(代表者)へ研修内容を紹介。

本プロジェクトは下記のような特徴を持っています。

- ・ 物的な支援ではなく、知的分野に貢献するものであること。
- ・ 学校現場と大学間の連携が促進されていること。

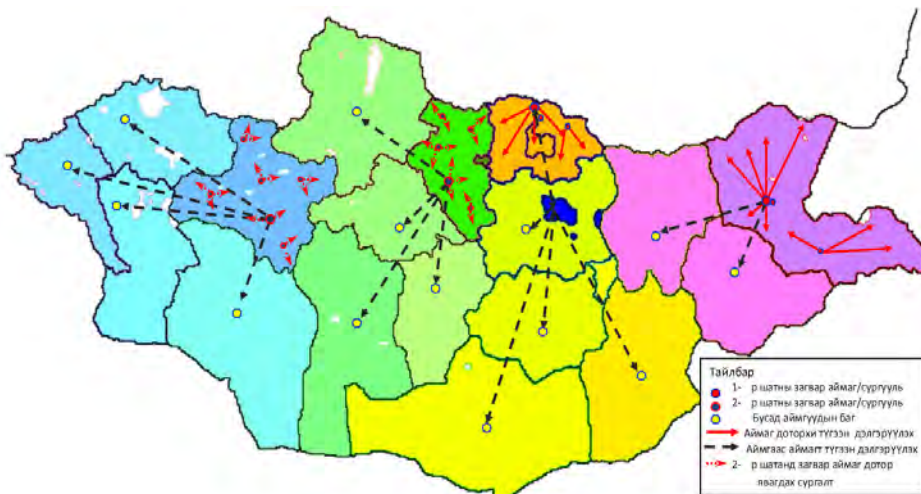
子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト
(フェーズ1)

学習指導要領が示している「子どもの発達を支援する指導法」を開発することを目的として、モンゴル国教育文化科学省とJICAが実施したプロジェクト(2006年4月～2009年8月)。8教科(物理・化学・人間と環境・人間と自然・算数・数学・IT・総合学習)の教員用指導書、モニタリング・マニュアル、指導書作成マニュアルを作成しました。

モデル校として選定された9校(ウランバートル市第45学校、第97学校、セトゲムジ統合学校、ドルノド県第5学校、ハン・オール統合学校、マタド・ソム校、セレンゲ県第1学校、第4学校、ホシャート・ソム校)では指導書を試行した他、授業研究を実践して指導法の改善に務めました。

これらのモデル校、ウランバートル市教育局、ドルノド県、セレンゲ県教育文化局関係者は、現在、プロフェッショナル・チームのメンバーとしてフェーズ2にも貢献しています。

指導法普及 戦略図



目次：

プロジェクトの紹介	1
子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ1)	1
モデル県/区およびモデル校	2
今後の活動計画	2
授業研究とは	2
プロジェクト関係者へのインタビュー	2-3
研修モジュールの紹介	3
研修の紹介	4
知識や技能を実生活中で活用する カ—PISAの結果	4
JICAプロジェクトチームの紹介	4

授業研究とは

授業を公開し、他の教員から助言を受けて指導法を改善すると共に、新しい指導法/優れた指導法を多くの教員に広めること。指導案の作成、授業の実施/観察、検討会で構成されます。日本では100年以上も前から行われており、現在、世界の教育界から注目を集めています。

この授業研究は指導法改善の方法として、モンゴル国教育文化科学省の「2010-2011年度」の目標の一つとして定められています。

モデル県/区およびモデル校

モデル県/区として、ウランバートル市ソングノハイラン区、ボルガン県、ザブハン県が選定されました。また、ソングノハイラン区イレードウイ統合学校、第12学校、第67学校、ボルガン県第1学校、ヒシグ・ウンドゥル、ホタグ・ウンドゥル、セレンゲ、ゴルバンボラグ・ソムの学校、ザブハン県チャドマニ・エルデネ統合学校、トソツェンゲル、ソングノ、バヤンテス、ザブハンマンダル、シルーステイ・ソムの学校の合計14校がモデル校となっています。

これらのモデル区/県、モデル校を拠点として、指導法改善のための制度の強化、周辺地域へ普及を目指しています。

今後の活動計画

- ・2011年2月～3月:指導法改善を促進すること、2010年11月の研修と使用されたモジュールに対するフィードバックを得る目的で、モデル校での授業研究をモニタリングを実施しています。
- ・2011年11月・2012年11月:ウランバートル市、ボルガン県、ザブハン県、ドルノド県、セレンゲ県の5カ所において、指導法改善および授業研究を紹介する研修を実施します。

プロジェクト関係者へのインタビュー

Ts.ナランツェツェグ、教員養成大学附属初等教育指導法開発センター所長(総合学習指導書作成チーム・リーダー)

フェーズ1は、過去に実施されたどんなプロジェクトよりも注目を集めたと思います。協力して授業の準備、指導、観察、結果について議論したことから、関係者がお互いに深く学び合えたことは特筆すべき点です。

総合学習指導書2、3、メディア教材集は、モンゴルの総合学習の具体例を知りたいという教員のニーズに合致したものとなりました。結果、教員は曖昧な聞き伝えではなく、本指導書に基づいて本格的に総合学習を実施できるようになりました。子どもも自ら学ぶ意欲を高め、創造的な活動を行うようになりました。教員たちによれば、総合学習は他の授業に対しても良い影響を与えたようです。

3冊の指導書は相互に関連性が強く、3冊で1セットです。チラッと読むのではなく、細かく読んで欲しいです。

M.ガンバット、モンゴル国立大学 物理教育学部長(物理指導書作成チーム・リーダー)

フェーズ1が始まった頃は、何をしたらよいか分かりませんでしたが、やがて、特定のテーマを元に具体的な指導書を作成するようになりました。結果、物理チームでは7・8・9年生で扱われる「電流」をテーマとした指導書を作成、物理の指導法の特徴やこの単元において研究を進めるステップに加え、指導案も掲載しました。

これらが教員の指導案作成の助けとなることを期待しています。実際、指導書を試行した教員は、プロジェクト活動で身につけたことを授業に活用し、自分自身を開発するために努力しています。他の教員たちにも同じような変化が見られました。

このプロジェクトで行う授業研究とは、教員の指導法を「良い」「悪い」と評価するものではありません。皆で協力して多角

的に授業を研究し、その研究に基づいて授業準備を行い、互いに学び合うことが何よりも重要です。

わが国の教育分野の代表者がフェーズ2に積極的に参加しているのは、大変素晴らしいことです。フェーズ1では、様々な専門分野を持つ人が協力し1つの問題を解決しました。これは、これまでなかったことです。しかしチームワークに関して、私達は引き続き、たくさんのことを身につけなければなりません。なぜならば、フェーズ1を通して教員と指導主事が成長したのは、まさに協力の結果だったからです。

Ts.ナムジドルジ、ウランバートル市第45学校校長(フェーズ1モデル校として授業研究と教材研究の実践方法を身に付け、試行授業を実施)

フェーズ1が成功裏に実施されたのは、様々な教育機関の協力があつたからです。大学教員の理論・知識と学校教員の子どもを指導する経験がうまく組み合わせられ、指導書はいわば関係者すべての知的な作品となりました。

伝統的な指導法から子ども中心の指導法に移行する過程には様々な困難が生じ、授業準備には多大な時間を費やされました。授業後の検討会では、教員を批判する場面も多かったのですが、やがて互いに支援し合うようになりました。教員は子ども自身が考えて知識を作る方法を用いるようになり、子どもの参加を促し、コンピテンスを身に付けさせることに注目し始めました。また、授業の内容を実生活に関連させるようになりました。

指導法改善が今後、さらに展開されるためには、すべての指導書をきちんと読む必要があります。学校管理職と教員は子ども中心の指導法と授業研究について統一した理解を形成すること、その共通理解に沿った授業を実践すること、授業研究を行うことが必要だと思います。また、各学校に適したマネジメントを開発する必要があります。

続きはページ3をご覧ください。

プロジェクト関係者へのインタビュー（続き）

Y0.アルタンゲレル、ドルノド県ハン・オール統合学校学習マネージャー（フェーズ1モデル校）

フェーズ1の優れた点は、高レベルの理論・知識を有する大学教員と、子どもに接した豊富な経験を持つ初等・中等学校教員が連携できたことです。私達は授業研究をいかに実施するか、教具や教材をどのように準備するかについて学び、チームワークの重要性を理解しました。

最初のころは、子どもたち自らが知識を作る過程において、多大な時間が費やされましたが、徐々にこのような問題はなくなりました。教員は授業に必要なものを合理的に計算・準備し、生活に基づいた内容を扱うことを重視するようになりました。また、身近な材料を使って実験器具等を作るようになりました。子どもにも、授業に積極的に参加するようになるなどの変化が現れました。

フェーズ2では、これまでプロジェクトに参加していない教員と指導主事向けの研修を実施し、教員全員に指導書をマニュアルとして活用してもらう必要があります。また教員たちが教科ごとにチームを結成し、協力して授業研究を実践していくことが重要でしょう。

L.ソブダー、セレンゲ県教育文化局指導主事長（セレンゲ県のモデル校3校における試行授業の実施を支援）

フェーズ1では、試行授業の準備、授業の観察、検討会を通じて、指導案を改善するための助言を行いました。多くの時間がかかること、必要な機材・備品等が不足するなどの問題がありました。

けれどプロジェクトを通して、指導法に対して問題意識を持つようになった他、問題解決の方法、仮説の設定方法、授業研究の実施方法を身につけることができました。

協力して問題を解決するよう働きかけたことで、子どもの学習に対する意欲を高めることができました。セレンゲ県のモデル校以外の教員280名を対象に指導法改善研修も実施しましたが、良い成果が得られました。

教員が心から仕事を行うようにさせることは、指導法改善における課題です。教員が授業準備にもっと時間を費やし、授業観察・検討会を通じて指導案を改善できるように、授業研究を定着させる必要があります。

プロジェクトへの参加を通して、学校と教育局の関係者が互いに学び合えるようになりました。プロジェクトの関係者はこのような協力体制に満足しています。

ソングノハイルハン区における研修



演習：一般モジュール



教科グループ：総合学習



演習：経験と教訓

研修モジュールの紹介

現在、プロジェクトで作成中の「研修モジュール」について、下記に紹介します。

本モジュールでは、学習指導要領および子ども中心の指導法について解説を行い、各教科（物理・化学・人間と環境・人間と自然・算数・数学・IT・総合学習）における子ども中心の指導法の展開、「授業研究」の実践方法を紹介しています。

指導法改善活動は、教員が子ども中心の指導法を身につけるだけでは、進展しません。教員を支援する立場にある教育文化局や学校管理職の理解、関係者が一丸となって取り組むことが不可欠です。そのため、教員用モジュール（指導主事・教員対象）に加えて、指導法改善を促進するマネジメントについて紹介する管理職用モジュール（教育文化局長・研修担当、学校管理職対象）も作成しています。

2010年11月には、モデル区/県を対象に、本モジュールを活用した研修が実施されました。研修受講者からのフィードバックやモデル校における授業研究のモニタリング結果に基づいて、本研修モジュールはさらに改善されていく予定です。

ボルガン県における研修



数学グループ・ワーク



算数の授業観察の様子



人間と環境の検討会

ザブハン県における研修



研修1日目の様子



化学の授業観察の様子



物理の授業観察の様子

研修の紹介

2010年11月、モデル県/区教育文化局およびモデル校関係者を対象として研修を実施しました。(ソングノハイラハン区:11月1~5日、ボルガン県:12~16日、ザブハン県19~23日)

本研修は、受講者が学習指導要領に基づいた指導法改善および授業研究の方法について理解を深めること、指導法改善における各自の役割を理解し、実践する能力を身につけることを期待するものです。

学習指導要領について理解を深めるとともに子ども中心の指導法について共通認識を持てるよう、研修1日目は全対象が合同で活動を行いました。2~3日目には、各教科における子ども中心の指導法、そして指導法改善の手法としての「授業研究」が紹介されました。4日目に授業実施・観察・検討会を実施し、参加者が実践を通して授業研究について理解を深めた後、5日目に「今後どのように指導法改善を実施していくか」について組織ごとに計画を立てました。

		教員用モジュール	管理職用モジュール
対象		・教育文化局指導主事 ・教員	・教育文化局局长・研修担当 ・校長 ・学習マネージャー
対象教科		物理・化学・人間と環境・人間と自然・算数・数学・IT・総合学習	
研修の内容	1日目	・子ども中心の指導法概論 ・日本における授業研究の紹介 ・授業研究概論 ・フェーズ1の経験の紹介	全対象同じ内容
	2日目 午前	・フェーズ1で開発した指導法の紹介	・研修の学びを各組織でどう活かすか ・授業研究実施・定着のための計画策定 ・授業研究を実施する法的環境およびマネジメント
	2日目 午後	・教材研究と注意点 ・子どもの躓きとその予測 ・授業研究参加者の役割	「教員用モジュール」の活動に参加。
	3日目	・4日目に実施する授業の準備	「教員用モジュール」の活動に参加。
	4日目 午前	・授業の実施・観察 ・検討会の実施	「教員用モジュール」の活動に参加。
	4日目 午後	・指導案の改訂	・教育局・学校計画に授業研究実施を反映
	5日目	・教育局・学校ごとの授業研究実施 計画策定 ・計画について発表	全対象同じ内容

**知識や技能を実生活で活用する力
—PISAの結果**

OECDは、2010年12月7日、「学習到達度調査(PISA: OECD Programme for International Student Assessment)」の結果を発表しました。これは、2009年に65カ国・地域の15歳、約47万人が参加して実施された調査の結果です。

PISAは3年ごとに実施され、15歳の生徒が基礎教育で身につけた知識・技能を実生活で活用する力を測るもの。日本は読解力が8位、数学的応用力が9位、科学的応用力が5位でした。3科目の上位10カ国・地域の半数以上がアジア勢でした。PISAで求められているのは知識を活用する能力であり、これは世界的な流れになっています。

モンゴルの基礎教育は、知識や技能を活用する力を育てていますか？モンゴルの15歳の読解力、数学的応用力、科学的応用力は十分に育っていますか？

PISAについての詳細は下記URLを参照下さい。

<http://www.oecd.org/dataoecd/51/27/37474503.pdf>

JICAプロジェクトチームの紹介



JICAプロジェクトチームは、下記の7名と通訳のノルジマ、ガンバートル、運転手バトガーから構成されます。

石井 徹弥	総括／研修計画1
鈴木サヤカ	研修計画2／モニタリング・評価
鎌田 正裕	指導法普及(理科)
高畑 弘	指導法普及(算数・数学)
福地 昭輝	指導法普及(理科・総合学習)
松浦 執	指導法普及(IT)
ヒシゲバヤル・バダムサンブ	研修実施／授業研究支援

住所:
Room 119,
Government Building III
Ministry of Education, Culture
and Science, Baga toiruu-44,
Ulaanbaatar, Mongolia

Tel/Fax : +976-11-322552
E-mail: jicactm@gmail.com

* 本ニュースレターは、モンゴルの読者向けに作成したモンゴル語版を基にしたものです。



モンゴル国教育文化科学省 国際協力機構(JICA)
「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ2)」



JICA - コーエイ総合研究所

指導法改善プロジェクト NEWSLETTER

2011年8月版 第2号

授業研究実践報告

授業研究とは

本プロジェクトでは、「授業研究」という手法を使って、教員の指導法改善を推進しています。授業研究は、1) 授業の準備(教材研究を背景として)、2) 授業の実践(研究授業)と他の教員による観察、3) 授業についての検討会 という3つのステップで構成されています。授業を実施する教員は、授業を観察した教員等から助言をもらって指導法を改善することができます。また、観察する教員も、授業を実施する教員の新しい指導法/優れた指導法を学ぶことができます。

この授業研究は日本では100年以上も前から行われており、世界の教育界から注目を集めています。モンゴル国教育文化科学省も授業研究の有効性を認め、「2010-2011年度の目標」において、「義務教育学校の各教員は授業研究の実践方法、つまり新指導法を研究するとともに、各校は授業研究実施計画を策定し、今年度において2回以上の授業研究を行うこと」と定めています。

モデル校での授業研究実践の様子

プロジェクトのモデル校では、2011年2～3月、授業研究が実践されました。

プロフェッショナル・チームとプロジェクトチームは、1) 2010年11月にプロジェクトが実施した研修の成果及び問題点を確認すること 2) 各モデル校の授業研究実践に対して助言すること、を目的に、モニタリングを実施しました。

ニューズレター第2号では、各モデル校で実施された授業研究の様子を、モデル校から寄せられた声を基にご紹介します。

ウランバートル市ソングノハイラン区

ウランバートル市ソングノハイラン区では、イレードウイ統合校、第12学校、第67学校が本プロジェクトのモデル校として活躍中です。

イレードウイ第3小学校の総合学習では、子どもたち自身が「水」というテーマを設定し、テーマに即した課題についてグループごとに研究を行いました。研究授業となった中間報告会では、子どもたちから「アパート地区とゲル地区の水利用についての比較」など興味深い発表がなされ、調査の過程において教員が良きアドバイザーの役割を果たしていたことがうかがえました。

第67学校の化学の研究授業では実験が行われ、子どもたちの観察力や授業への関心・参加度合いが向上している様子が確認できました。これまでの授業では実験を行う機会が少なかったため、実験の実施には困難もありました。今回の研究授業、授業後の検討会を通して、「授業を通して何を子どもたちに理解させること」や「子どもたちの回答をあらかじめ予測しておくこと」が、子どもたちの積極的な活動を促すことが分かりました。



数学の研究授業の様子
(セレンゲ・ソム校)

子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ2)

モンゴルでは2005年、初等・中等教育に新しい学習指導要領が導入されました。新しい学習指導要領では、子どもたちに自ら知識を構築していく力を育成することが求められています。この指導要領が全国の学校で実践されるためには、各教員が新しい指導法、すなわち子ども中心の指導法を身につけることが不可欠です。

モンゴル国教育文化科学省は、国際協力機構(JICA)の協力を得て、2010年4月から「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ2)」を開始しました。

プロジェクトの目標は、フェーズ1(2006～2009年)で作成した教員用指導書と現在、作成中の研修モジュール等を活用して、モンゴル全国に子ども中心の指導法を普及する制度を構築・強化することです。

モンゴル国立大学、教育大学、教育研究所、教育文化局及びフェーズ1の関係者で結成された「プロフェッショナル・チーム」、モデル区・県であるソングノハイラン区、ボルガン県、ザブハン県と共にプロジェクトを実施しています。

目次：	
授業研究実践報告	1-2
子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ2)	1
授業研究実践セミナー開催	2
授業研究に対するプロジェクト専門家からのアドバイス	3
今後の予定	4
プロジェクトコーディネータ紹介	4
プロジェクトチームより	4
プロジェクト連絡先	4

ボルガン県

ボルガン県のモデル校は、第1学校、ヒシグ・ウンドウル・ソム校、ホタグ・ウンドウル・ソム校、セレンゲ・ソム校、ゴルバンボラグ・ソム校の5校です。

ヒシグ・ウンドウル・ソム校の「人間と自然」の研究授業でも実験が行われました。観察を通して結論を出すことを子どもたちに学ばせたいと考えています。実験器具などの教具は不足していますが、身近な材料で器具を作るなど、工夫しています。今回の授業研究を通して、安全管理の重要性に気付いたそうです。

ザブハン県

ザブハン県では、チャンドマニ・エルデネ統合校、トソツェンゲル第1学校、ソングノ・ソム校、バヤンテス・ソム校、ザブハンマンダル・ソム校、シルーステイ・ソム校の6校がモデル校として活躍しています。

ソングノ・ソム校の「人間と環境」の研究授業では、子どもたちがすでに持っている知識や理解を考慮した教材を準備しました。今回の経験から、授業の準備がよくなされれば、授業が成功することが分かりました。授業研究は教員同士、教員と子ども、そして子ども同士が学び合う機会を提供してくれます。授業研究に関わった教員は、自分自身の指導法を改善していきたいという強い意欲を持つようになりました。

シルーステイ・ソム校のITの研究授業では、日頃、消極的な子どもも授業に活発に参加している様子が観察されました。これまで実施されてきた公開授業では、授業者が1人で全てを行わなければなりません。しかし、この授業研究では複数の教員が協力して授業の準備を行います。ITの

授業を実施した教員は「授業準備を通して、経験豊富な他の教員から学ぶことができた」とコメントしています。もちろん授業のすべてが計画通りに行われたわけではありません。けれど、今後の授業をより良くしていくための経験として、今回の授業研究は大変良いものでした。

授業研究の成果と課題

今回の授業研究を通して、ほとんどのモデル校が下記のような成果があったと報告しています。

- ・授業の準備が大切であることが理解できた。
- ・教員同士協力して授業の準備を行い、助言し合うことで大きな学びを得ることができた。
- ・子どもがすでに持っている知識や理解に基づいた準備を行うこと、子どもの反応を予測しておくことが重要であると気づいた。
- ・教員の指導法が変わったことにより、子どもたちにも変化が現れている。(授業への積極性、チームワークの向上など)

一方、下記のような困難もありました。

- ・授業の準備に時間を要する。
- ・同じ教科の教員が少なく、専門分野に関する助言を得られにくい。
- ・実験器具などが不足している。

各学校では、身近なものを利用して実験器具を作るなど、様々な工夫して困難を乗り越えました。また、校長や学習マネージャーの協力も円滑な授業研究の実施には欠かせないものでした。



バヤンテス・ソム校による発表



算数分科会



プロジェクト専門家による講義

授業研究実践セミナー開催

2011年6月2～4日、モデル区/県関係者、プロフェッショナル・チームメンバーなど100人余りが集まって「授業研究実践セミナー」が開催されました。

セミナー1日目には各区/県における指導法改善の取り組みが紹介され、授業研究実践がもたらした教員と子どもの良い変化、今後の課題等が共有されました。2日目には、プロジェクト・フェーズ1から指導法改善に携わってきた教員による研究授業が行われ、参加者間で活発に意見交換が行われました。最終日は、プロジェクト専門家が「初等教育と中等教育における授業研究の違い」、「学力テストでは測れない子どもの能力を測る方法-プロセススキルを確認する一例」について講義を行った後、モデル区/県における2011/2012年度の指導法改善計画策定準備作業が行われました。

セミナー参加者の発表から、授業研究実践が教員のみならず、子どもにも良い変化をもたらすことに気付き始めている様子がうかがえました。「子どもが授業に関心を持つようになった」、「自分の考えや気持ちを表現するようになった」という声が聞かれました。

また本セミナーでは、ウランバートル市、ボルガン県、ザブハン県のプロジェクト関係者が、初めて一堂に会しました。それぞれの成功体験や抱えている困難について語り合うことを通して、互いに良い刺激を受ける機会となったようです。

授業研究に対するプロジェクト専門家からのアドバイス

より有意義な授業研究を行っていただくために、プロジェクト専門家からのアドバイスをいくつか紹介します。

1. 研究授業としてふさわしい授業

外部から観察者を招くような研究授業では、観察者にとっても下記のような学びがある研究授業を行う必要があります。

- ・指導にはたくさんの方があることに気づく。
- ・子どもの成長しようとする力の素晴らしさに気づく。
- ・教材を見る目が鍛えられる。
- ・子どもたちの思考過程を見る目が鍛えられる。

上記のような学びのある授業とは、新しい概念、新しい考え方、新しい現象を扱う授業、子どもたちの思考力を鍛えるような問題解決の授業、子どもと教員、子ども同士のやり取りの中で、子どもが成長する姿が分かるような授業です。

逆に、単純作業の繰り返しだけ、計算練習だけ、試験、読書だけの授業は研究授業にはふさわしいとは言えません。授業研究会の日にそのような授業が当たってしまう場合には、スケジュールを調整する必要があります。

2. 研究授業の生徒

授業者はできる限り、自分が日頃担当している十分そのレベルや能力および性質について知っている子どもたちを対象に授業を行うべきです。子ども全員を授業に参加させて、全員を成長させるためには、授業の中で、それぞれのレベルや能力および性質に合わせた質問や発表をさせる必要があるからです。

3. 指導案について

授業の準備は、大変重要な授業研究のプロセスです。授業を計画する際に、授業のテーマをきちんと絞ることが重要です。例えば、理科の場合、1コマの授業で3つも4つも実験を扱うことはできません。

指導案には、子ども観(つまり、子どもの日常経験、既習事項、前時学習の概要)についての説明が必要です。その時間の授業で、「どのような子ども(授業前の子どもの姿)」を「どのような子ども(授業後の子どもの姿)」に変えるかを明確にしなくてはなりません。

4. 授業の実践について

1) 情報機器の使用:

普通の授業ではプロジェクターを使用していないのに、研究授業のときにだけ無理に使用している、ということはないでしょうか？情報機器を使用する際には、それを授業の流れの中にきちんと位置付ける必要があります。

2) 黒板の使用(板書)

日本の小学校では、1コマの授業中、教員が何度も黒板を書いたり消したりすることはあまりありません。子どもたちが黒板をノートに写せば、その時間の流れが把握できるように計画して書かれているからです。

授業研究においても、板書は大切な観点です。観察者もその板書を見て、授業者の意図を知ることができます。一方、授業を行う教員にとっても、事前に板書計画を行うことによって、自分の授業計画が具体的かつ明確になり、改善点が見えてきます。

3) 子どもへのご褒美

授業中に、子どもたちに褒美のものを与えている授業もあるようです。これは、子どもの学習意欲を高める方法として、本当に適切でしょうか？他にも学習意欲を高められる方法はあるはずです。普段から、生徒をよく観察していれば、どのような場面で何を褒めたら効果的かが分かります。

4) 時間配分

授業は時間内に終わらせることが原則ですが、計画通りに授業を行おうという考えは「子ども中心」の考え方にはなじみません。その時の子どもの様子を見て、時間の配分を変更していくことこそ、「子ども中心」ではないでしょうか。

5. 授業観察について

1) 観察者の役割

授業観察を行う際には、観察者の役割をあまり分業化しない方がいいでしょう。分担された役割だけではなく、授業全体も見ようしましょう。授業全体を見ることで、授業の良し悪しも分かりますし、観察者にとって新しいことを学ぶ機会ともなります。

特定の子どもに注目して観察する場合は、その目的を明確にしてください。

2) 観察の観点

授業者は、事前に授業研究のテーマを観察者に伝え、どんな視点で観察して欲しいかを明らかにしておきましょう。また何より、子どもの反応に気を付けてください。子どもの顔が見えるところで観察するのが基本です。

3) 観察で点数をつけることについて

通常、日本の授業研究では、教員に得点をつけるような評価は行っていません。

6. 授業検討会

授業後の検討会は、授業を行った部屋で実施するのが理想です。授業で使用した黒板や掲示物、実験器具を置いておくと、話し合いが活発になり、改善点も指摘しやすくなります。

日本の教員は忙しい？

日本の小学校の教員は、平均して1週間に18.8時間、中学校では14.6時間の授業を教えています。(1週間の勤務時間は原則40時間です)。モンゴルの教員と比べると、教室で教えている時間が短いと感じるかもしれません。

教員の仕事は授業をすることだけではありません。教材研究など、教科指導の準備、試験問題の作成や、成績処理、また子どもたちが学校にいる間は、課外指導、部活動の指導、安全管理の責任があります。他にも、保護者対応、学校行事、職員会議、校内や教育委員会への報告書作成など様々な仕事に従事しています。

多くの教員は、会議や報告書作成にかかる時間をやりくりしながら、少しでも子どもと向き合う時間を増やしたいと考えているようです。モンゴルの教員の皆さんはいかがですか？

文部科学省「平成22年度学校教員統計調査中間報告」より(データは2010年10月1日現在)



* 本ニューズレターは、モンゴルの読者向けに作成したモンゴル語版を基にしたものです。

今後の予定

国立教員養成大学の関係者を対象とする「授業研究」実践方法紹介のための研修

プロジェクトチームは、教育文化科学省及び国立教員養成大学との協力のもと、2011年8月29～30日に、国立教員養成大学の12校の管理職や教員を対象に「授業研究」実践方法と研修モジュールを紹介する研修を予定しています。

子ども中心の指導法普及のための研修

各区/県の教育文化局およびプロジェクトのモデル校を対象に、1)子ども中心の指導法および授業研究に関する知識を深め、2)指導法改善における各自の役割を認識し、3)授業研究を実践する能力を養成する目的で研修を実施することを計画しています。

2011年11月にウランバートル市(2カ所)、ボルガン県、ザブハン県、セレンゲ県、ドルノド県にて開催の予定です。

指導法改善は、継続が肝心です。これからもプロジェクトチームは、プロフェッショナル・チームと共に、モンゴルの指導法改善のために具体的な支援を行っていきます。

プロジェクト・コーディネーター紹介

2011年6月、プロジェクトの新コーディネーターとして、N.オユンツェツェグ氏が任命されました。

プロジェクト・コーディネーター挨拶

教育分野では数多くのプロジェクトが実施されていますが、本プロジェクトは、教員の指導法改善や学校における現職教員研修制度構築に重要な役割を果たしていることが特徴です。フェーズ1で8教科の指導書を作成したことについて、皆さんはすでにご存じのことと思います。フェーズ2では1年目に、モデル校の管理職と教員を対象に授業研究実践方法に関する研修を実施しました。またプロジェクトが実施した日本での研修にプロフェッショナル・チームから9名、JICAの実施するその他の研修に18名のモンゴルの指導主事および教員らが参加しました。プロジェクトの2年目には、38名の指導主事および教員が日本での研修に参加する予定です。また、11月から授業研究実践方法を全国に普及するための研修が開始します。

授業研究は子ども中心の指導法改善に重要な役割を果たします。授業研究が実施される体制を強化することによって、教員の指導法改善がさらに発展するものと信じています。

プロジェクトチームより

2011年3月11日に日本を襲った東日本大震災に際しては、プロジェクトのモデル校を始め、多くのモンゴル教育関係者から寄付や温かい励ましの言葉をいただきました。この場を借りて御礼申し上げます。

JICAプロジェクトチーム連絡先



住所：
Room 119,
Government Building III
Ministry of Education, Culture
and Science, Baga toiruu-44,
Ulaanbaatar, Mongolia

Tel/Fax : +976-11-322552
E-mail: jicacctm@gmail.com

ウェブサイト
<http://www.jica.go.jp/project/mongolia/004/index.html>



モンゴル国教育文化科学省 国際協力機構 (JICA)

「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)」

JICA - コーエイ総合研究所



指導法改善プロジェクト NEWSLETTER

2011年12月版 第3号

指導法改善を全国に展開するための地域別研修の報告

研修開催地と参加者

2011年11月に、「指導法改善を全国に展開するための地域別研修」が下表のとおり6地域において成功裏に開催されました。

日程	会場校	対象
11月 1～5日	ソングノハイルハン区 イレードウイ統合校	ウランバートル市6区
11月 10～14日	バヤンズルフ区第85 学校	ウランバートル市郊外区と4 県の代表者
11月 11～15日	ボルガン県第1学校	ボルガン県モデル校、ハンガイ 地域3県の代表者
11月 11～15日	ザブハン県チャンドマ ニ・エルデネ統合校	ザブハン県モデル校、西部4県 の代表者
11月 11～15日	ドルノド県ハンウール 統合校	ドルノド県および東部2県の代 表者
11月 12～16日	セレンゲ県第1学校	セレンゲ県および中部3県の代 表者

本研修はプロフェッショナル・チームメンバーの他、2011年10月21-22日の講師研修を受講したウランバートル市、ボルガン県、ザブハン県、ドルノド県、セレンゲ県の指導主事等によって実施され、合計595名の参加者が出席しました。

研修プログラム

本研修は、「子ども中心の指導法」と指導法改善の方

法としての授業研究を紹介するとことを通して、各区/県で子ども中心の指導法を実践する中核となる人材を育成することを目的としています。

研修1日目は、参加者全員にモンゴル国の教育改革について理解を深めてもらうとともに、子ども中心の指導法、指導法改善の方法としての授業研究、本プロジェクトの経験等について紹介を行いました。

研修2-3日目は、各教科における子ども中心の指導法の実践方法、授業研究の実践方法について理解を深めてもらうための講義や実習を行いました。指導主事、学校管理職は教員と共に活動する一方、講師や他の参加者に対して「管理職として直面する指導法改善上の困難」を共有するとともに、本プロジェクトのフェーズ1、フェーズ2で指導法改善に努めてきた指導主事や学校管理職の経験に学ぶ時間も持ちました。

研修4日目には教科ごとに授業研究会を開催しました。会場校の協力を得て、学校の休みの期間中に研究授業を実施するクラスの子どもたちに集まってもらい、研修参加者が協力して作成した授業案を用いて授業を行いました。参加者はその研究授業の実施・観察、検討会に参加し、授業研究のステップを具体的に体験しました。

5日目には、区/県チームごとに作成した活動計画が発表され、講師・参加者が今後も継続して指導法改善に取り組んでいくことを確認して本研修は幕を閉じました。

子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)

モンゴルでは2005年から初等・中等教育に新しい学習指導要領、2008年から国家教育プログラムが導入されました。これらの新しい学習指導要領と国家教育プログラムでは、子どもたちに自ら知識を構築していく力を育成することが求められています。この指導要領が全国の学校で実践されるためには、各教員が新しい指導法、すなわち子ども中心の指導法を身につけることが不可欠です。

モンゴル国教育文化科学省は、国際協力機構 (JICA)の協力を得て、2010年4月から「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)」を開始しました。

プロジェクトの目標は、フェーズ1 (2006～2009年) で作成した教員用指導書と現在、作成中の研修モジュール等を活用して研修を実施し、モンゴル全国に子ども中心の指導法を普及する制度を構築・強化することです。

モンゴル国立大学、教育大学、教育研究所、教育文化局及びフェーズ1の関係者で結成された「プロフェッショナル・チーム」、モデル区・県であるソングノハイルハン区、ボルガン県、ザブハン県と共にプロジェクトを実施しています。

目次:

指導法改善を全国に展開するための地域別研修の報告	1-2
子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)	1
教員養成大学対象の研修開催	2
中間レビューの受け入れ	2
第2回授業研究モニタリング	2
教材研究とは?	3
本邦研修の実施	4
環境教育とは?	4
今後の予定	4



土についての足跡を確認する
（「人間と自然」の研究授業）

研修会では講師・参加者に名札を配布しました。地域や立場を超えて、互いに交流して欲しいと考えたからです。



この名札は、Association of Parents with Disabled Childrenのお母さんたちの手作りです。プロジェクトでは、すべての子どもたちが良い教育を受ける機会を得られることを願っています。

研修の様子

いくつか、印象深かった研修の様子をお伝えします。

- ・研修参加者の中には、この研修以前にも授業研究について見聞きしたり実践したりしたことのある人たちも少なくありませんでした。けれど、本研修を受講して、「過去の授業研究に対する理解が不十分であったことが分かった」、「（自分の区/県に戻ったら）研修での学びを実践したい」という声が多数、聞かれました。
- ・8教科の研修が同時に行われたことで、教科間の関連もある程度考慮されました。例えば、「人間と自然」の研究授業では圧力の単元が扱われるにあたって、物理担当の講師から中学の物理への展開について助言を得る場面もありました。
- ・講師-参加者間、参加者間のネットワークを構築する機会にもなったようです。互いに連絡先を交換する姿が頻繁に確認されました。また、研修を実施した県の中には、周辺県への講師派遣に意欲的な県もありました。
- ・プロフェッショナル・チームに加えて、区/県チーム（指導主事および市県内の教員）のメンバーが講師を務めたので、より実践的な指導が行われた。非モデル県の研修参加者は、モデル県チームが指導法改善に取り組む様子を見て、自分たちも急いで指導法改善に取り組まねばならないと刺激を受けたようです。

今後の課題

「子ども中心の指導法」と指導法改善の方法としての授業研究を紹介し、各区/県における指導法改善の中核となる人材を育成するという本研修の目的は、一定程度、達成されたと考えられます。しかしながら、各区/県で子ども中心の指導法が実践されるためには、5日の研修会だけでは十分とは言えません。今後も継続した努力が必要です。

5日間の研修を受けて参加者は、自分たちで県内あるいは校内で指導法改善研修を計画、実践できると思ったかもしれません。しかし実際に、研修の計画や講義の準備に取り掛かると、様々な課題に直面することでしょう。問題の解決のためには、プロジェクト・チーム、プロフェッショナル・チーム、モデル区/県の教育局に相談ください。

教員養成大学対象の研修開催

2011年8月29～30日、教育省、国立教育大学と協力し、教員養成課程を有する国立および私立大学の教員を対象に、研修を開催しました。本研修の目的は、授業研究の実践方法やプロジェクトで開発している研修モジュールをこれらの大学において活用する可能性を模索することです。

本研修では、「子ども中心の指導法や授業研究について、もっと情報を得たい」という声も聞かれました。今後も引き続き、モンゴルで教員養成を行っている大学に対して、これらの情報を紹介していきたいと思えます。

中間レビューの受け入れ

JICAでは、プロジェクト期間の中間時点で、そのプロジェクトの妥当性を再検討するとともに、有効性、効率性の観点から目標の達成見込みを確認するための「中間レビュー」を実施しています。中間レビューではプロジェクトの促進要因、阻害要因についても確認し、レビュー結果はプロジェクト後半の計画の見直しにも役立てられるのです。

2011年9月4～22日、子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト（フェーズ2）も中間レビューを受け入れました。本プロジェクトの妥当性、効率性は高いと評価された一方、「各区/県教育局が既存の現職教員研修等の仕組みを活用することにより、現職教員に対して新指導法を普及していく体制が強化される」というプロジェクト目標達成のためには、いくつかの課題も確認されました。モデル区/県、非モデル区/県の人材育成、指導法改善を実施する体制強化（プロフェッショナル・チームの組織化を含む）への継続した取り組みが求められました。



第2回授業研究モニタリング



子どもが発見したり考えたりする授業ができていますか？

2011年9月中旬～10月中旬、ウランバートル市、ボルガン県、ザブハン県のモデル校における授業研究の実施状況を確認するため、授業研究モニタリングを実施しました。

実験を積極的に取り入れている授業、生活に関連する内容を盛り込んでいる授業が確認できました。また、同じ地域に属する他の学校から観察者を受け入れている研究授業もありました。一方で、観察者に見せることに重点を置き、子ども1人1人の学びに十分気を配ることのできていない授業もありました。

授業研究を継続して実施することで、教員同士の学び合いの場となっていくことを期待しています。

教材研究とは？

教材研究を、ある40分間の授業のための準備としてとらえていないでしょうか？今回は、指導法普及担当高畑専門家および鎌田専門による教材研究についての解説を紹介します。

教材研究は「教育内容について教育的立場から行う研究」と定義することができる。定義にある「教育的立場から」には大きな広がりがあり、例えば下記のようなことを含むと考えられる。

- ・ 教育内容に関する知識^{*1}：深い理解があればあるほど、面白い授業を展開することができる。（教材研究の学問的な側面）
- ・ 教育内容の文化的・歴史的・社会的・教育的価値への考察
- ・ この教育内容を通して、子どもたちに育成しようとしている能力の検討
- ・ 子どもたちの精神面の発達段階（知性、感性など）への理解^{*2}：子どもたちが興味を持って授業に参加し、理解できるように教育内容を編成するために必要。
- ・ 当該年齢の子どもたちは一般的に、どのような発達段階にあるのか。それにふさわしい指導法はどのようなものか？
- ・ 当該クラスの子どもたちはどのような発達段階にあるのか（子ども個人個人で違う）。それにふさわしい指導法はどのようなものか？
- ・ 子どもたちが興味を持ち、理解できるような教育内容の順序・展開方法
- ・ 子どもたちの思考過程の研究：子どもたちが興味を持って授業に参加し、理解できるように教育内容を編成するために必要。
- ・ 当該年齢の子どもたちは一般的に、どのような思考過程を持っているか。それにふさわしい指導法はどのようなものか？
- ・ 当該クラスの子どもたちはどのような思考過程を持っているか（子ども個人個人で違う）。それにふさわしい指導法はどのようなものか？

- ・ 子どもたちが興味を持ち、理解できるような教育内容の順序・展開方法はどのようなものか？

教員は、この「教材研究」を日常から継続して行う必要がある。日本では、熱心な現場の教員のおかげで、様々な単元についての研究成果が蓄積されている（特定教科の雑誌や学会誌、書籍など）。モンゴルでも教員たちが自分の研究成果を発表できる場所や機会として学会や雑誌などがあるのが望ましい。

教員は、自分自身が日常から行っている「教材研究」および過去の教員等が行った研究成果を参考に、一つの授業の計画・準備を行う。

注）

教材研究についての基本的な考え方は、多くの教科で共通であるが、具体的な内容については、教科によってある程度異なることがある。たとえば、上で述べた項目について、理科では次のような特徴がある。

*1：教育内容に関する知識

理科では、実験や観察を中心に授業が進められるので、授業で取り上げる実験・観察についての教員の知識や理解が大切である。特に、安全に実験を進めるためには何が必要であるか、生徒にとってわかりやすい実験・観察結果を得るためには何に気をつければよいか、などについては事前に確認しておくことが大切である。したがって、これを確認するための実験（予備実験）も、重要な教材研究である。

*2：子どもたちの精神面の発達段階への理解

大人にとって、容易と思える実験・観察も、子どもにとってはその原理や仕組みを理解できなかつたり、あるいは、作業が複雑で子どもには無理なことも多い。そこで、教員は子どもの発達段階を考え、常に子どものレベルに適した実験・観察方法を準備する必要がある。

環境教育とは？

本邦研修の参加者は、長野県茅野市の子どもたちと共に、環境教育プログラムにも参加しました。この環境教育とは何でしょうか？

環境教育とは、環境とそれに関わる問題に気づき、関心を持つとともに、直面する問題の解決や新しい問題の発生を未然に防止するための個人および集団として必要な知識、態度、意欲、実行力などを身に付けた人々を育てることを目的とする教育です。

私たち人間の生活は、昔から自然環境によって支えられてきました。しかし近年の人間の活動は、自然が回復できる範囲を超えてしまい、世界の各地で様々な環境問題（地球温暖化、森林伐採、生物多様性の危機、砂漠化、水産資源の枯渇など）が生じています。

学校教育は、子どもたちに自然の豊かな恵みと、その持続可能な利用について学んでもらう良い機会でもあります。日本では2006年に環境教育が教育基本法に盛り込まれました。

総合学習で地域の自然について学んだり、理科の授業で生物について学ぶこと、社会の授業で国土と森林について学ぶこと、家庭科の授業で「ものを大切に使うこと」を学習するのも環境教育につながります。



*本ニューズレターは、モンゴルの読者向けに作成したモンゴル語版を基にしたものです。

本邦研修実施

モデル区/県の指導主事およびモデル校の学習マネージャー・教員の代表者（合計22名）が日本で2週間の研修（2011年9月26日～10月8日）に参加しました。本研修の目的は、1)日本の現職教員研修制度について知ること、2)子ども中心の指導法について理解を深めることです。

日本の教育制度を紹介する講義、授業計画や板書作成に関する講義、教材研究および学力調査に関する講義を受講した他、東京都と長野県の研修センターを見学しました。また小・中・高校を訪問し、これまで養ってきた「授業を見る目」を活かして、理科、算数・数学、ITの授業を参観しました。

研修参加者は、日本の教員の指導法について学びを深めただけでなく、様々な形で実施されている現職教員研修の仕組みについても学びを深めたようでした。日本では、都道府県教育委員会が教員の経験年数（1年、5年、10年等）に応じた研修や階層別（主幹、教頭、校長）の研修を開催しています。一方、各学校においては、「校内研究」や自主的な研修会が開催されています。

この「校内研究」とは、各学校の教育目標を達成するために、校内で共通テーマを設定して取り組むものです。まず、教育目標に照らして当該校の子どもたちがどうであるか、実態を調査します。その後、研究テーマとして、当該校の子どもたちに「どのようになって欲しいか」を検討し、研究テーマ（例：「コミュニケーション力を身につけ、自分の思いを伝えられる子どもを育てる」、「自ら学び進んで考える子どもを育成する」）を設定します。そして、どのような活動を行えば研究のねらいを達成できるか仮説を立て、各教科の内容・活動、学校生活を計画します。校内研究には授業研究が活用されています。校長や副校長、教員が研究授業を参観し、校内研究のテーマである「育ててほしい子どもの姿」に貢献する授業であったかという視点から討議を行います。大学教員、指導主事、退職した校長など外部講師から助言を得たり、保護者を招いた研究成果発表会も開かれています。

これらの日本の経験が、モンゴルの文脈に適した形で活用されれば幸いです。



今後の予定

- 2012年1-3月： モデル区/県において研修・授業研究モニタリング
- 2012年5-6月： モデル区/県の授業研究実施状況報告会
- 2012年9-10月： モデル区/県において研修・授業研究モニタリング
- 2012年11月： 全区/県チーム対象研修

その他、教員養成大学対象の研修、非モデル県への指導法改善活動への支援活動、インドネシアとの技術交換などの活動も計画中です。

JICAプロジェクトチーム連絡先

住所：
Room 119,
Government Building III
Ministry of Education, Culture and Science,
Baga toiruu-44,
Ulaanbaatar, Mongolia

Tel/Fax : +976-11-322552
E-mail: jicacctm@gmail.com

ウェブサイト
<http://www.jica.go.jp/project/mongolia/004/index.html>





モンゴル国教育文化科学省 国際協力機構 (JICA)



「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)」

JICA - コーエイ総合研究所

指導法改善プロジェクト NEWSLETTER

2012年6月版 第4号

プロジェクト2年目の活動が完了

プロジェクト2年目の活動が完了

モデル区/県での主な活動は、2010年9月 (2010/2011年度の新学期) に始まりました。県内で指導法改善の拠点になることが期待され選定されたモデル校では、「モデル校チーム」が結成され、2010年11月にはプロフェSSIONAL・チームによる研修を受講しました。各校が手探りで授業研究を実施し、様々な困難に遭遇したのがプロジェクト最初の1年の活動であったと思います。そのような中でも、モンゴル国教育文化科学省の「2010/2011年度の目標」にモンゴル全国の学校において授業研究の実施が推奨されるなど、授業研究を通じた指導法改善の意義が少しずつ浸透し始めた時期でした。

2011/2012年度はみなさんにとってどのような1年となったのでしょうか？ここでプロジェクトの1年を振り返ってみたいと思います。

- ・2011年9月直前 (8月29～30日) に、教員養成課程を有する国立・私立の大学教員を対象に授業研究の実践方法を紹介する研修を開催。
- ・9月4～22日には、JICAから調査団が訪れ、本プロジェクトの中間時点での妥当性を再検討するとともに、有効性、効率性の観点から目標達成見込みを確認するための「中間レビュー」を実施。
- ・9月中旬～10月中旬、各モデル校において第2回授業研究モニタリングを実施。
- ・9月26日～10月8日、モデル区/県の指導主事およびモデル校の学習マネージャー、教員の代表者を対象に

日本で研修を開催。

- ・11月上旬、「指導法を全国に展開するための地域別研修」を開催。
- ・2012年1～3月、モデル区/県における研修モニタリングおよび第3回授業研究モニタリングを実施。
- ・2012年3月より非モデル県を対象とした活動を開始
- ・5月、インドネシアにおける技術交換を実施。
- ・6月3～4日、各区/県における授業研究実施状況を確認するとともに、指導法改善のための地域のネットワークを構築することを目的としたセミナーを開催。

プロジェクト最終年次 (3年目) の活動に向けて

いよいよプロジェクト最終年次 (3年目) の活動が開始します。本プロジェクトの下記の成果や目標がどの程度達成されつつあるか、注意が必要です。

スーパーゴール	初等中等教育の生徒の学力が向上する。
上位目標	モデル県および他の県で子ども中心の指導法が実施される。
プロジェクト目標	新指導法を普及する体制が強化される。
成果1	全ての区/県の新指導法普及チームの新指導法普及能力が向上する。
成果2	モデル区/県において「授業研究」のモデル事例が開発される。
成果3	モデル区/県の新指導法実践の能力が向上する。
成果4	教員養成課程における新指導法の普及及び定着に向けた環境が改善される。

子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)

モンゴルでは2005年から初等・中等教育に新しい学習指導要領、2008年から国家教育プログラムが導入されました。これらの新しい学習指導要領と国家教育プログラムでは、子どもたちに自ら知識を構築していく力を育成することが求められています。この指導要領が全国の学校で実践されるためには、各教員が新しい指導法、すなわち子ども中心の指導法を身につけることが不可欠です。

モンゴル国教育文化科学省は、国際協力機構 (JICA) の協力を得て、2010年4月から「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)」を開始しました。

プロジェクトの目標は、フェーズ1 (2006～2009年) で作成した教員用指導書と現在、作成中の研修モジュール等を活用して研修を実施し、モンゴル全国に子ども中心の指導法を普及する制度を構築・強化することです。

モンゴル国立大学、教育大学、教育研究所、教育文化局及びフェーズ1の関係者で結成された「プロフェSSIONAL・チーム」、モデル区・県であるソングノハイルハン区、ボルガン県、ザブハン県と共にプロジェクトを実施しています。

目次：

プロジェクト2年目の活動が完了	1
子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)	1
非モデル県対象の活動を開始	2-3
モデル区/県内の非モデル校対象研修開催	3
板書とは？	3
今後の予定	4
プロジェクト・コーディネーターの紹介	4
JICAによる他国における指導法改善への取り組み	4

非モデル県対象の活動を開始

2011年9月に実施されたJICAによる中間レビューでは、プロジェクト目標達成のためには、非モデル区/県の人材育成により力を入れること、モデル県と非モデル県の連携を促進することが課題の一つとして認識されました。これを受けて、2012年3月より非モデル県を対象とした活動を開始しました。

アルハンガイ県を対象とした研修の開催

3月15～17日、プロフェッショナル・チームが、アルハンガイ県を対象に研修を開催しました。今回の研修は昨年11月の「指導法改善を全国に展開するための地域別研修」に交通事故に遭遇したため、モンゴルの21県のうち唯一参加できなかった同県のために開催されたものです。

研修では子ども中心の指導法、指導法改善を実現する方法としての授業研究について講義や演習が行われました。講師の指導を受けながら参加者同士が協力して授業の準備を行い、研修3日目には研究授業が開催されました。

数学グループでは、正方形を四等分するような三角形を作って、面積について考えるという演習が行われました。参加者は活動を通して、子どもたち自身が公式を見つけ出していくことの大切さ、楽しさを理解したようでした。化学グループでは、教育文化局局長、会場校の校長、学習マネージャーが中心となって授業者を支援し研究授業の準備を行いました。「監督や評価者という立場ではなく、指導法改善を行う一員として管理職も授業研究に積極的に関わることが重要だと気づいた」という声も聞かれました。

バヤン・ウルギー県を対象とした授業研究モニタリングの実施

プロジェクトのモデル県であるザブハン県のチームが、モンゴルの西端バヤン・ウルギー県を対象に、4月23～27日、授業研究モニタリングを行ってきました。モニタリングの目的について、メンバーは「私たちチームの目的は、いいか悪いかを調べるための調査を行うことではありません。授業研究が西部の県でいかに実施されているか、良い点や改善点は何か、今後、実施する研修では何に注意すべきかを知ることです」と説明していました。

バヤン・ウルギー県教育局長は、「私たちが心配している問題の一つは、近年の高校卒業生のセンター試験結果です。バヤン・ウルギー県はモンゴルの21県中21番でした。しかし、子どもの学習の質に注意して取り組んできた結果、徐々に向上しています。このプロジェクトが教員の指導法をより改善するとともに学習活動の質を上げ、今後は10番以内に入ることを期待しています」と語りました。

モニタリングチームはウルギー・ソムの第2学校、第3学校、ウラーンホス・ソム、ノゴーンヌール・ソムの高校でモニタリングを行い、お互いに有意義な活動ができました。

ダルハン県を対象とした授業研究モニタリングの実施

5月1～4日、ダルハン県の4つの学校でモニタリングを実施しました。本モニタリングには、プロジェクトの指導法普及専門家のほか、セレンゲ県の指導主事3名が参加しました。セレンゲ県はフェーズ1のモデル県として授業研究を通じた指導法改善の豊富な経験を有しています。今回のモニタリングを通じて、セレンゲ県の経験や教訓をダルハン県に伝えていくこと、両県の間には授業研究に関するネットワークを構築することも目的でした。

ダルハン県では、現在「1000人の教員の研修計画」が進行中で、「授業研究」はその一環として行われています。国立大学、教育大学からも協力を受けて取り組んでいるとのこと、教育局の指導法改善に対する熱意が感じられました。



アルハンガイ県を対象とした研修の様子
(上：算数グループ
中：物理グループ
下：人間と自然の研究授業)



モデル区/県内非モデル校対象研修の様子

ヘンティ県を対象とした授業研究モニタリングの実施

5月6日～12日、ドルノド県チームとプロフェッショナル・チームの7人がヘンティ県でモニタリングを実施し、県センターにある4つの学校とソム（村）にある2つの学校で20の研究授業を観察しました。ヘンティ県で行われている授業研究の課題として、教員同士が協力して授業の準備をすること、子どもについてよく研究すること、観察の目を養うこと、検討会は授業者を批判する場ではないこと、指導案には板書計画を含みより精密なものとするなどがありました。しかしほとんどの教員が授業研究について一般的な理解を持っていることは注目すべきことでした。モニタリング・メンバーが適切にコメントしたり、ドルノド県での経験を共有したことなどから、今回のモニタリングは効果的なものとなりました。特にドルノド県とヘンティ県の間には東部地域の授業研究実践に関する「橋」が築かれたことは大きな成果と言えるでしょう。

モデル区/県内の非モデル校対象研修開催

2012年1～4月、モデル区/県およびモデル校は授業研究など、これまで学んできたことを、同じ地域の学校に伝えるための研修を実施しました。講師は皆、一生懸命準備し研修をより効果的なものにするよう努めていました。参加者は既に授業研究の重要性、授業研究が指導法改善と教育改革に貢献するツールであるということを知っていたため、真剣な様子で研修に参加していました。本研修を通して、教員同士が協力して授業を準備することが、良い授業と指導法の発展に良い影響を及ぼすということをよく理解しました。参加者の1人は、「教育分野で30年働きましたが、教員の日常的な指導法を改善することを目的とした、このような効果的な研修に参加したことは数えるほどしかありませんでした」と言っていました。

板書とは？

モンゴルでも「板書」という言葉をよく耳にするようになりました。研究授業の検討会では、誰も「良い授業を行うためには、板書計画が大切」と言います。では実際、どのように計画し、何に注意すべきでしょうか？2012年5月に亙理史子先生（浦和大学）がモンゴルで行った板書に関する講義を下記に紹介します。

板書とは授業中、教員や子どもによって黒板上に書かれ、一定時間、黒板上に留まっているものをさします（スクリーンで表示するものや掲示物も含む）。そして板書は、日々の授業のねらいを達成することを目的として行われます。板書は良い授業（子どもたちに知識・技能を押し付ける授業ではなく、知識・技能を身に付けさせるとともに、考える力を身につけさせる授業）を実現するための一つの手段と言えるでしょう。

<板書の役割>

1. 子どもたちの考え・意見をクラスに共有し、クラス全体で課題の解決を導き出す助けとなる。
2. 授業の展開を示す。3. 情報を記録・保存する。

2と3は結果として残った板書の役割をさしています。大切なのは1です。特に1について、説明します。

黒板上に子どもたちの考え方や思考過程を記していくことで、子どもたちの考え・意見をクラスで共有することができます。自分の考えと友達のか考えの相違をとらえることは、子どもたちの考える力を育むことにつながります。この点について、日本で行われている工夫をいくつか紹介しましょう。

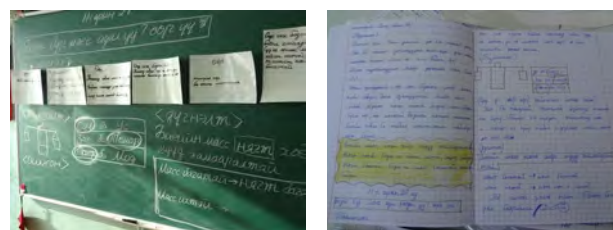
- ・黒板の左上に、授業の課題を四角で囲むなどして分かりやすく書く。（課題を明確にする）

- ・課題を考えさせるための問いを書く。（この、問いが一番大切です。最初の問いは、答えを求める問いであっても、なぜ、その解決方法を選んだのか、あるいは、いつでも、その方法は使えるのかなど、子どもの考えを引き出す問いがよいのです。どんな問いにするか、教材研究が必要です）
- ・意見の横には発言者の名前を書いたり、誰がどの意見に賛成なのかわかるように名札を貼ったりする。

板書の役割の2や3に関して、日本の板書には次のような特徴があります。あくまでも、授業の狙いを達成することが目的です。必ず、そうしなければならないということではありません。

- ・黒板を見れば授業の導入、展開、まとめが確認できるように記載する。

良い板書は子どもたちのノート作りの助けになる。



青年海外協力隊 佐野隊員（バガノール区教育統合校）の板書と児童のノート

JICAによる他国における 指導法改善の取り組み

JICAの基礎教育分野の協力は、主に、1. 教育機会の拡充（学校建設）、2. 教育の質の向上（教員研修）、3. 教育のマネジメント改善（学校運営、教育行政官の能力強化）の3分野で行われています。

モンゴルのプロジェクトは、教育の質の向上（教員研修）を目指したものです。教員は教育の質を決定づける重要な要素です。高い指導力のある教員の育成には教員研修が不可欠であると日本では考えられており、継続的かつ段階的な教員の成長を促すための仕組みづくりの協力を行っています。

モンゴル以外では、インドネシア、パキスタン、バングラデシュ、カンボジアにおいても授業研究を活用した教員の指導力向上に向けた協力が行われています。アジアにとどまらず、中米やアフリカにおいても、算数と理科を中心に教員の指導力向上のための仕組みづくりへの協力が行われています。

教員の養成・配置で精いっぱい、現職教員の成長にまで、資源を配分できない国もたくさんあるのでしょうか。教員が継続的に成長していくことの重要性を、日本の経験をもとにこれからも各国に伝えていきたいと思えます。



*本ニューズレターは、モンゴルの読者向けに作成したモンゴル語版を基にしたものです。

今後の予定

プロジェクトの今後の予定は下記のとおりです。

2012年6月： 日本での研修開催

2012年9～10月： モデル校における第4回授業研究モニタリング実施

2012年10月： JICAによる本プロジェクトの終了時評価受け入れ

2012年11月： 「指導法改善を全国に展開するための地域別研修」開催

2013年1～2月： モデル区/県における研修モニタリングおよび第5回授業研究モニタリング実施

2013年2月： プロジェクト終了セミナー開催

その他、研修モジュールの完成、教員養成大学を対象とした研修も計画中です。非モデル県を対象とした活動も継続して行っています。

プロジェクトの政策コーディネーターの挨拶

2012年の4月より本プロジェクトの政策コーディネータを務めております。

モンゴル国教育文化科学省及び国際協力機構が共同で実施している本プロジェクトでは、教員の指導法改善、すなわち初等・中等教育学校において子ども中心の指導法を実践することを目的としております。本プロジェクトがモンゴルにおける教育の質の改善、とりわけ子どもたちの学力向上に大きく貢献することは間違いありません。

従って、授業研究を実践すること、そして全国に普及するための制度作り、積極的に取り組んでいきたいと思っております。

ジャムバルドルジ・エンフトブシン

JICAプロジェクトチーム連絡先



住所：
Room 119,
Government Building III
Ministry of Education, Culture and Science,
Baga toiruu-44,
Ulaanbaatar, Mongolia

プロジェクトのウェブサイトができました！

<http://hicheeliin-sudalgaa.mn/>

Tel/Fax : +976-11-322552
E-mail: jicacctm@gmail.com

ウェブサイト (JICA内)
<http://www.jica.go.jp/project/mongolia/004/index.html>

授業研究の実践方法を学び、
学校同士、教員同士が経験交流
および共同活動を行うチャンスが
生まれました。



モンゴル国教育科学省 国際協力機構 (JICA)

「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)」



JICA - コーエイ総合研究所

指導法改善プロジェクト NEWSLETTER

2012年11月版 第5号

「授業研究報告会」の開催 (2012年6月3日～4日)

ウランバートル市に各区/県教育文化局の指導主事やモデル校の管理職・教員の代表者ら約100名を集めて、「授業研究報告会」を開催しました。

報告会の目的は下記の通りです。

- ・ 2011-2012年度に各モデル校において実施された授業研究実践の結果・教訓・意見を交換する。
- ・ モデル区/県チーム及びモデル校チームのメンバーが2012年11月に予定されている全国向けの研修で講師を務められる能力を身に付ける。
- ・ 指導法の改善を目的とした地域間協力のネットワークを構築する。

1日目の午前中、参加者はそれぞれの地域における授業研究実践状況を報告した後、「良い授業」の事例について発表し、意見交換を行いました。

午後は教科グループごとに、ウランバートル市のセトゲムジ統合校および第97学校において研究授業を参観しました。今回の研究授業の準備には、授業者に加えて、プロフェッショナル・チームメンバーおよびJICAの青年海外協力隊員も加わった点が特徴的です。研究授業後、各教科の特徴に応じた教材研究について話し合いが持たれました。

2日目の午前中は、インドネシア技術交換プログラムの報告、2012年3月に実施されたアルハンガイ研修の報告、非モデル県であるバヤン・ウルギー県、ヘンティール県、ダルハン・オール県で実施された授業研究モニタリングの報告、ウランバートル市教育局の報告などが行わ

れました。その後、参加者は6グループに分かれ、プロフェッショナル・チームの講師の指導によって、2011年11月の研修以降、各地で実施された授業研究の問題点やその解決方法、モデル区/県やプロフェッショナル・チームからどのような支援を求めているのかについて意見を交換しました。

モデル区/県の参加者は、今回の報告会への参加を通して、全国からの代表者に対して研修を実施する自信を持つことができたでしょうか？非モデル県からの参加者は、今回の報告会についてどんな印象を持って帰られたでしょうか？

報告会の最終日に、参加者を対象にアンケート調査を行ったところ、どの報告についても5段階評価で4以上という高い満足度を得ました。研究授業については、とりわけ検討会の実施が授業研究の理解度向上に役立ったという声が聞かれました。今後、地域レベルで指導法改善を持続的に行っていくためには、教育文化局の積極的な参加、地域や学校間の経験交流が重要だという意見が多数寄せられました。



物理の研究授業（光の屈折に関する実験）の様子

子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)

モンゴルでは2005年から初等・中等教育に新しい学習指導要領、2008年から国家教育プログラムが導入されました。これらの新しい学習指導要領と国家教育プログラムでは、子どもたちに自ら知識を構築していく力を育成することが求められています。この指導要領が全国の学校で実践されるためには、各教員が新しい指導法、すなわち子ども中心の指導法を身に付けることが不可欠です。

モンゴル国教育文化科学省は、国際協力機構の協力を得て、2010年4月から「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)」を開始しました。

プロジェクトの目標は、フェーズ1 (2006～2009年) で作成した教員用指導書と現在、作成中の研修モジュール等を活用して研修を実施し、モンゴル全国に子ども中心の指導法を普及する制度を構築・強化することです。

モンゴル国立大学、教育大学、教育研究所、教育文化局及びフェーズ1の関係者で結成された「プロフェッショナル・チーム」、モデル区・県であるソングノハイラン区、ボルガン県、ザブハン県と共にプロジェクトを実施しています。

目次：

授業研究報告会	1
プロジェクトについて	1
インドネシア技術交換プログラム	2
本邦研修	2
教員養成大学向けの研修	2
モデル区/県の各モデル校における授業研究モニタリングの報告	3
非モデル県の研修とモニタリング	3
「授業研究」ビデオ授業の紹介	3
今後の計画	4
プロジェクト終了に向けて	4
終了時評価調査の結果	4



スメダン県ジャティナングル
中学校において



インドネシア国民教育省義務教育
局長M.ハッタ局長との面談

インドネシア技術交換プログラム (2012年5月19～30日)

JICAは1998年以降、インドネシアの教育の質の向上、とりわけ理数科教育の改善を目的に、授業研究の実践と普及を中心に据えたプロジェクトを実施してきました。2009年からは「前期中等教育の質の向上プロジェクト」が実施されています。インドネシアの授業研究実践の豊富な経験と教訓から学び、今後のモンゴルでの授業研究マネジメント改善につなげることで、モンゴルにおける取り組みを他国に紹介することを通して、プロフェッショナル・チームの意欲・能力強化につなげることを目指し、インドネシア技術交換プログラムを実施しました。本プログラムには、教育文化科学省および教育研究所、ウランバートル市教育局、ボルガン県・ザブハン県・ドルノド県・セレンゲ県の教育文化局、モンゴル国立大学、モンゴル国立教育大学の代表者が参加しました。

インドネシアの国民教育省では、インドネシアの教育制度、教育の質の向上、教員の能力向上に貢献する活動、授業研究のマネジメントと取り組みについて確認することができました。インドネシア教育大学では、同大学の数学部・理科学部による「授業研究実践プロフェッショナル・チーム」と意見交換しました。また、西ジャワ州教育局や教育の質保証機関、スメダン県教育局、スメダン県ジャティナングル中学校などを訪問し、授業研究実践の実情を確認すると同時に、モンゴルにおける授業研究の取り組みも紹介することができました。ジャティナングル中学校では、8年生の社会の研究授業と検討会を参観し、経験から学ぶことができました。

本邦研修 (2012年6月19日～30日)

プロジェクトのフェーズ1、2のモデル校の管理職およびフェーズ1のモデル県教育文化局の指導主事、合計21名を日本に招き、東京、神奈川県、長野県において研修を実施しました。今回の研修の目的は、1) 日本の教員の教え方を学ぶ、2) 日本では学校内でどのように教員の指導力を向上させているのか、校内研究などの仕組み・実践を学ぶことでした。

公立の小・中・高校、東京学芸大学附属小学校、中学校、合わせて9校にて、教員と子どもの様子を観察し、校内研究会の様子を見学し、公開研究会にも参加しました。学校訪問以外では、板書、数学・理科の教材研究、JICAの他国の教員研修分野プロジェクトについての講義・紹介がありました。長野県では、小学校・中学校訪問に加え、教員総合センターを訪問し、県内の教員が同センターに集まって、研修を受ける仕組みについて学びました。さらに、日本で最も古い小学校の一つである松本市の旧開智学校では、展示されていた「子守学級に通う子どもの書いた作文」に目頭を熱くする研修員の姿もありました。

これらの訪問・講義のあと、研修員は、県ごとに学んだことを帰国後、どう実践するかについて計画を立てました。計画には板書の改善、学校の教育目標を改善、小学校で読書の時間を作るなどが含まれていました。8月下旬の教員大会においても、日本での研修成果が報告されました。このように、日本で見たこと、学んだことが研修員個人に残るだけではなく、校内・県内で広く伝わることを願っています。



嶺町小学校の校長と教頭と一緒に
(東京都大田区)



教員養成大学向け研修 (2012年9月13日～14日)



数学の演習の様子

教員養成大学の教員や教育課長を対象とした研修をウランバートル市において実施しました。本研修には、モンゴル国立大学、モンゴル国立教育大学、ホブド大学、アルハンガイ教員養成大学、バヤン・ウルギー教員養成大学、ドルノド大学、ゴルバン・エルデネ大学の関係者が参加しており、教員養成課程向け「授業研究」科目の内容と指導法が紹介されました。

受講者に対し授業研究の事例を見せるために、フェーズ1のモデル校である第45学校において人間と自然、化学、数学の研究授業を実施しました。教材研究を事前に確認した上で、研究授業を観察し、授業後の検討会に参加する形で演習を実施したことが、授業者が授業研究のステップと流れを理解する上で役立ったと思います。研修の最後に、各大学の教育計画に「授業研究」科目を取り入れる可能性について話し合い、利点と困難な点を確認することができました。

モデル校における活動

プロフェッショナル・チームは、2012年9月16日から21日にかけて、ザブハン県のチャンドマニ・エルデネ統合校、シルーステイ、ザブハンマンダル、トソツェンゲル、ソングノ、バヤンテスの各村を訪問し、授業研究モニタリングを行いました。今回のモニタリングには、周辺村からだけでなく、ホブド県からも参加者があったことから、各地で授業研究が積極的に取り組まれていることが伺えました。観察者がしっかりと子どもの様子を観察し、検討会時に授業者の批判よりも改善方法について話し合っている学校もありました。また、子どもたちが緊張していない様子から、授業研究が日常的な活動となっている学校もありました。

9月24～29日の6日間、ボルガン県のモデル校においても授業研究モニタリングを行いました。総合学習の授業では、アールールを作ったり、自分たちが住んでいる町について子どもたちが調べた事を発表するなど、実践的な授業が行われていました。検討会においてプロフェッショナルチームから様々なアドバイスが行われ、教員、特に若い教員にとっては勉強になったことと思います。また、授業研究の時間を毎週設けている学校もあり、教員や学校の授業研究に対する関心の高さが伺えました。モニタリングには高畑専門家も同行し、授業研究・教材研究の基礎知識や、生徒にとってわかりやすい板書の仕方などのアドバイスを各校で行いました。

ウランバートルでは、プロフェッショナル・チームメンバーとウランバートル市教育局指導主事が共同で授業研究モニタリングを実施しました。第67学校の化学では、試薬を使って、洗剤など日常生活で用いられている物質の性質を調べる実験を行いました。イレードウイ統合校では、お椀に水を注ぐと、お椀の中のコインが見えるようになるという実験を導入として、光の屈折についての授業が行われました。第12学校では、おもちゃの車を使って運動エネルギーについて考える授業が行われました。どの授業も1回の授業に適切な量、焦点を絞った実験や活動が行われていた点が印象的でした。

しかし、今回の授業研究においても、必要以上に色紙、色ペン、プロジェクターなどを使用した「見た目重視」の授業、教員が生徒の理解を把握できていない授業が見受けられました。生徒の理解を確認する方法を考えましょう。生徒のノートを確認することも一つの方法です。



トソツェンゲルソム第1学校：
算数の研究授業の様子（3年生）



物理（第12学校）



4年生の総合学習の研究授業
（ボルガン県）

授業研究のビデオ



数学のプロフェッショナル・チームが中心となり、授業研究のビデオを作成しています。ウランバートル市の第67学校の小学校教員の協力を得て、「立方体を利用して水の容積を量りましょう」というテーマの授業がビデオ用に撮影されました。

このビデオは子どもたちが算数の知識と能力を活用している様子、計算能力が発達していく様子が視聴者に分かるように計画されており、子ども自身が知識を構築する指導法および教材研究の実践方法を教員に理解してもらうためにモンゴルの全教員向けに制作しています。本ビデオはSkyForeverプロダクションによって制作され、今後、モンゴル各地の義務教育学校に配布される予定です。

非モデル県における研修

非モデル県を対象として子ども中心の指導法を普及するための研修を、モデル県チームおよびプロフェッショナル・チームが下記の日程で実施しました。

1. ウブルハンガイ県研修：9月24日～9月26日（ボルガン県チーム）
2. スフバートル県研修：9月27日～9月29日（ドルノド県チーム）
3. ウムヌゴビ県研修：10月1日～10月3日（プロフェッショナル・チーム）

これらの研修では、チーム・ワークによる授業準備、研究授業、授業観察や検討会の実施、授業案の改善が行われました。非モデル県の教員が授業研究実践の方法を理解を深める機会となったとともに、モデル県—非モデル県間で経験を交換することもできました。

本研修が、非モデル県における子ども中心の指導法の普及につながっていくことを期待しています。



ウブルハンガイ県研修：
研究授業後の検討会の様子

終了時評価調査の結果

JICAではプロジェクトの終了前に、プロジェクト目標が達成されるかどうかを、妥当性、有効性、効率性、持続性などの観点から評価を行います。

本プロジェクトの終了時評価調査は10月1日から18日まで実施されました。終了時評価調査団はウランバートルだけではなく、ボルガン県、ザブハン県を訪問し教育局やモデル校、非モデル校などを訪問し、インタビューを行いました。

教育科学省とプロフェッショナル・チームの代表を招いた会合で評価結果が共有されました。妥当性、有効性、効率性は高いと評価されましたが、プロジェクト終了後の指導法の普及計画が不明確であるとされ、持続性は中程度という評価でした。

プロジェクト終了後実施されることが望ましいこととして、教育省に対しプロフェッショナル・チームメンバーの活用、指導主事の能力向上、指導法向上へ取り組んだ教員へを評価することなどが提言されました。

*本ニューズレターは、モンゴルの読者向けに作成したモンゴル語版を基にしたものです。

プロジェクト・チームの事務所を引っ越しました。

非モデル区/県を対象としたモニタリング

2011年9月にJICAの中間レビュー調査団により、本プロジェクトの目的を達成するために、非モデル区/県の人材育成により力を入れること、モデル県と非モデル県の連携を促進することが重要だという提言がなされました。

プロジェクトではこの提言を受け、前ページで紹介した研修と合わせて、非モデル県における授業研究モニタリングも実施しています。これまでにモデル区/県チームと協力して、下記のモニタリングが行われました。

1. バヤンウルギー・県：4月22日～4月28日（ザブハン県チーム）
2. ダルハン・オール県：4月30日～5月5日（セレンゲ県チーム）
3. ヘンティール県：5月6日～5月12日（ドルノド県チーム）
4. チンゲルテイ区：9月24日～9月28日（ウランバートル市教育局）
5. ドンドゴビ県：10月8日～10月12日（プロフェッショナル・チーム）
6. フブスグル県：10月24日～10月30日（ボルガン県チーム）



ウムヌゴビ県研修：
研究授業後の様子



ヘンティール県モニタリング：
物理の研究授業における実験の様子

今後の計画

2012年11月：「指導法改善を全国に普及するための地域別研修」：

1. ウランバートル研修(1)：11月3日～11月6日
2. ウランバートル研修(2)：11月10日～11月13日
3. ザブハン県研修：11月11日～11月14日
4. ボルガン県研修：11月14日～11月17日
5. ドルノド県研修：11月14日～11月17日
6. セレンゲ県研修：11月14日～11月17日

2012年12月：研修モジュールの完成

2012年12月～2013年1月：モデル県内非モデル校対象研修及び研修モニタリング

2013年2月：モデル校授業研究及び授業研究モニタリング

プロジェクト終了に向けて

本プロジェクトは子どもの学びに注目してきました。優秀な子どもをさらにもっと出ようとするのではなく、落ちこぼれる子どもをなくし、全ての子どもが学びの質を改善しようと取り組んで来ました。

授業研究を活用して初等・中等教育の指導法を改善するというこのプロジェクトの実施により、多くの学校から、先生の教え方が変わったと聞いています。学校管理職・教員の皆さんは、どうか、本プロジェクトが終了しても、子どもに注目することも忘れないで下さい。落ちこぼれる（授業についていけない）子どもは減りましたか？全ての子どもが授業に参加して理解できるようになりましたか？

JICAプロジェクトチーム連絡先

住所：

Room 405, 4F, Teacher Development Center,
Peace Avenue 10, Ulaanbaatar, Mongolia
Tel/Fax: +976-7012-0503, +976-9890-0323

E-mail: jicacctm@gmail.com

Project Website: <http://hicheeliin-sudalga.mn/>

JICA Website: <http://www.jica.go.jp/project/mongolia/004/index.html>





モンゴル国教育科学省 国際協力機構 (JICA)



「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)」

JICA - コーエイ総合研究所

指導法改善プロジェクト NEWSLETTER

2013年2月版 第6号

指導法改善を全国に普及するための全区/県対象研修の報告

2012年11月、指導法改善をモンゴル全国に普及するための地域別研修をウランバートル市ソングノハイルハン区、バヤンズルフ区、ザブハン県、ボルガン県、セレンゲ県、ドルノド県において開催しました。各県における指導法改善には教員養成大学の関与も重要であることから、昨年同様、地方の教員養成大学に対しても研修への参加枠を設けました。また、今回は教員研修所からも各研修に5~10名程度、オブザーバーとして参加しました。

本研修は4日間を通して子ども中心の指導法を区/県の地域において普及させる講師を養成することを目的とし、プロフェッショナル・チームとモデル区/県チームが講師を務めました。

1日目は参加者全員に対して、子ども中心の指導法や他国における指導法改善の紹介(日本及びインドネシアへ研修に行った教員からの報告)の講義があり、またモデル校で実践されている授業研究やモニタリング結果の報告が行われました。2日目からは8教科に分かれ、前年度から改善されたモジュールを使用し、教材研究について理解を深めた他、翌日、実施する研究授業の準備、授業の観察や検討会の目的や実施方法を確認しました。研修3日目は、各教科で研究授業と検討会を行いました。そして最終日には、参加者が所属する組織や地域ごとに分かれ、これまでの演習や研究授業で得た学びや課題などについて情報共有を行い、今後、各組織、地域においてどのように指導法改善を普及していくかについて計画を策定しました。

毎日参加者に対しては、アンケート調査を行い、研修に対する満足度や学びを確認しました。2011年の研修では研修最終日に満足度が著しく低下するという傾向が見られましたが、2012年の研修では最終日でもそれほど満

足度は下がりませんでした。また、「授業研究を実践する上で本研修がどの程度有効か」を尋ねたところ、ほとんどの参加者が5段階評価で5と4をつけました。一方、「子ども中心の指導法や授業研究についての研修で講師を務めるのに、今回の研修がどの程度有効か」を尋ねたところ、多くの参加者が5と4をつけましたが、前者の研修と比較すると5の回答の割合は59%から47%に減少、4の回答の割合は31%から38%増加しました。参加者は本研修が授業研究の実践には有効だと考えている一方、講師を務めるにはさらなる勉強が必要と感じたのかもしれませんが。

教育文化局をはじめ会場校の校長、学習マネージャー、教員、その他多くの方々の協力を得て、4日間の研修を開催することができました。ありがとうございました。



物理の研究授業において子どもたちが実験を行っている様子 (ザブハン県)



人間と環境の研究授業の様子 (ボルガン県)

子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)

モンゴルでは2005年から初等・中等教育に新しい学習指導要領、2008年から国家教育プログラムが導入されました。これらの新しい学習指導要領と国家教育プログラムでは、子どもたちに自ら知識を構築していく力を育成することが求められています。この指導要領が全国の学校で実践されるためには、各教員が新しい指導法、すなわち子ども中心の指導法を身につけることが不可欠です。

モンゴル国教育文化科学省は、国際協力機構 (JICA)の協力を得て、2010年4月から「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)」を開始しました。

プロジェクトの目標は、フェーズ1 (2006~2009年) で作成した教員用指導書と現在、作成中の研修モジュール等を活用して研修を実施し、モンゴル全国に子ども中心の指導法を普及する制度を構築・強化することです。

モンゴル国立大学、教育大学、教育研究所、教育文化局及びフェーズ1の関係者で結成された「プロフェッショナル・チーム」、モデル区・県であるソングノハイルハン区、ボルガン県、ザブハン県と共にプロジェクトを実施しています。

目次:

指導法改善を全国に普及するための全区/県対象研修の報告	1
子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)	1
世界授業研究会(WALS2012)	2
セレンゲ県教育文化局による学校管理職対象の研修	2
理科と算数の勉強会	3
エンドライン調査	4
プロジェクトは6ヶ月間延長	4

世界授業研究学会での発表

世界授業研究学会(WALS: World Association of Lesson Studies)をご存知でしょうか? WALSは、指導及び学習の質を向上させるために、授業研究に関する研究や実践を促進、発展させることを目的とする協会です。年に1度、大規模な国際会議が開かれ、様々な国の教育関係者が一堂に会し、授業研究の経験や実践、直面する課題について発表や意見交換を行います。

2012年11月28～30日にシンガポールにおいて開催された第8回国際会議には、Ch.Nyamgerel氏(モンゴル国立大学化学・化学工学学校教員、化学プロフェッショナル・チーム代表)がモンゴルから初めて参加しました。Nyamgerel氏は、本会議においてJ.Enebish氏(元バヤンゴル区第113学校の教員、現教員研修所職員)が実践した授業研究実践について発表しました。この実践は、全10時間の原子に関する授業を取り上げ、授業者の指導計画作成技術及び同僚の教員の授業観察能力について1時間目の授業と9～10時間目の授業を比較・分析したものです。

シンガポールから帰国後の12月7日には、ウランバートルの教員発展センターにおいて国際会議出席の報告会が開かれました。Nyamgerel氏には、モンゴルの授業研究実践と他国の実践には下記のような共通点・相違点があると報告しました。

授業研究学会のポスター・セッションの前で

主な共通点：

- ・ 授業研究実践にあたり、学校や教員が直面する課題とその解決方法
- ・ 学校における授業研究実践には管理職の関与が重要であること
- ・ 生徒のモチベーションを高めることが重要であること
- ・ 教員の能力向上に対するニーズがあること

主な相違点：

- ・ ある国々では授業研究の成果が子どもの学力にどのように影響しているかについて研究が行われている。
- ・ ある国々では研究機関と学校現場が公式に連携している。



モンゴルにおける授業研究のさらなる発展には、様々なレベルで様々な関係機関が連携することが重要です。また、WALSの国際会議のような場でモンゴルにおける実践を発信していくこと、モンゴル国内で授業研究に関する経験を共有する学会などを開くことなども重要でしょう。

セレンゲ県教育文化局による学校管理職対象の研修

1月15～16日の2日間、セレンゲ県、オルホン県、ドルノゴビ県の小中学校管理職70名程が集まり、セレンゲ県第1学校にて研修を行いました。本研修は、2012年11月に指導法改善・普及を目的に実施された全区県対象の研修において、参加者から「指導法改善をさらに定着させるためには、学校管理職が子ども中心の指導法や授業研究について理解することが必要である」という意見が出されたことを受けて開催されたものです。

研修1日目の午前中は、指導法を普及させるための制度やマネジメントについてのセレンゲ県の経験が共有されました。午後から参加者は4教科(「人間と環境」、「人間と自然」、総合学習、数学)に分かれ、授業研究について学びました。2日目は参加者が授業者、児童・生徒、観察者役を務め、模擬研究授業を実施しました。参加者のほとんどは校長であったため、普段、授業を行う立場にはいませんが、模擬授業を通して実際に体験してみると、教材研究や授業準備、授業の組み立て方が重要であるという意

見が聞かれました。また、授業中における子どもたちの考える時間の確保、ノートの取り方など、細かい点にも気づき、教員へのアドバイスの仕方などについても意見交換が行われました。

プロジェクトではこれまで、非モデル県に対しても直接、研修やモニタリングを実施してきました。今回、オルホン県、ドルノゴビ県にも研修を行えたことで、モンゴル21県中15県に何らかの直接的なインプットができたこととなります。

校長と学習マネージャたちによる検討会の様子



1月28日～2月1日の5日間、教員研修所、教育研究所、ウランバートル市教育局から推薦を受けた参加者及びプロフェッショナル・チームの若手メンバーを対象に、モンゴル国立大学で2人の日本人専門家による勉強会が行われました。

算数の勉強会では、本プロジェクトの高畑弘指導法普及専門家を講師とし、バヤンゴル区セトゲムジ統合校配属の西内啓青年海外協力隊員の協力を得て、勉強会参加者が「分数の加減」と「台形の求積」に関する教材研究を体験しました。

勉強会1日目には、教材研究とはどのようなことを指すのか概略を説明した後、本勉強会で扱う「分数の加減」と「台形の求積」がモンゴルの教科書の中でどのように位置づけられているかを確認しました。2日目には、「分数の加減」と「台形の求積」において、モンゴルの子どもたちが(1)良く理解しているか、(2)つまづいている点があるとしたらその原因はどこにあるのかについて話し合いを行いました。3～4日目には参加者がこれらの単元に関する指導案を作成し、作成された指導案に対して5日目に高畑専門家が講評を行いました。(勉強会の内容に関する詳細は、<http://hicheeliin-sudalgaa.mn>を参照ください。)

教材研究を行う際には、下記の点が重要です。

- 1) 生徒に教える内容が、前の学習事項や後の学習事項とどのように関連しているかを確認すること。
- 2) 学習内容を生徒に教える際に、どのような教材が適切か吟味すること。例えば、分数の概念を導入する際に「ケーキなど具体物を用いること」と「メートルを用いること」のどちらが適切かを考える必要があります。また、扱う分数についても「 $1/3$ 」と「 $1/4$ 」のどちらを扱うことが適切か考えなくてはなりません。

理科の勉強会では、①継続的に理科の教材研究や教材開発・普及を行い、子どもたちのための教育の質の向上に貢献すること、②教材研究サークルを立ち上げることを目標とし、「楽しくて簡易な実験」や、すでに各教員が授業で用いている実験の紹介、インターネットを通して見ることのできる実験とそのウェブサイトの紹介などをしました。また、松浦指導法普及専門家の研究室ともスカイプを使用して常に映像をつなぎ、お互いの実験が見られるようにしながら勉強会が進められました。

実験では主に空気を題材とし、風船やペットボトルを使用して空気の存在、空気抵抗、空気の圧縮と膨張

高畑専門家が参加者に対し、指導法のアドバイスしている様子



- 3) 教員は、生徒が様々なことを自分で考える基礎となることをしっかり教えなくてはなりません。そうすれば、生徒は新しい課題に直面しても自分で解決することができます。一方、授業時間は40分と限られています。本題と関係の薄い活動に、貴重な時間を割いてはいけません。

子どもたちの豊かな学びのために、教材研究は不可欠です。

授業研究を通じて、教材研究の成果を蓄積していきましょう。

そして、教材研究を基に、実り多い授業研究を行いましょう。

Хичээл зохион байгуулах /Судалгааг хичээл/

“Хичээлийн бэлтгэл судалгаа” /Кёозай Кэнкюу/

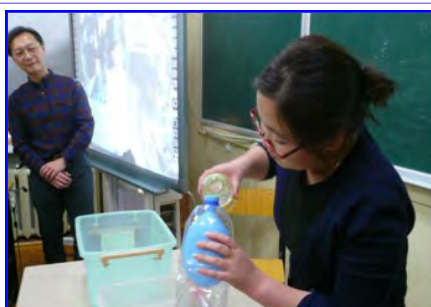


などがわかる教材を紹介しました。また、参加者がそれぞれ持参した箱で空気砲を作り、けむりを使うことで気流の性質が分かる教材なども作りました。

このような簡易な実験をより多くの教員が共有できるように、実験をしている映像を動画サイト「YouTube」及びプロジェクトのウェブサイトに掲載する手順も紹介しました。

これからはこのような勉強会が自発的かつ定期的に行われ、教員の専門性の向上を目指すことが、子どもたちの教育の質に繋がっていきます。今回、紹介したウェブサイトも教材研究を行う上で一つの参考にして下さい。

簡単な実験を実演している様子



勉強会で紹介された実験のサイト：

WAO Science Navi <http://science.wao.ne.jp/experiment/>

Discover Science (NHK) <http://www.daikagaku.jp>

Phet simulations <http://phet.colorado.edu>

MIT OCW <http://ocw.mit.edu/index.htm>

YouTube <http://www.youtube.com/>

<http://www.skype.com/intl/en/get-skype/>

エンドライン調査を実施

プロジェクトのモデル校14校と、非モデル県（フブスグル・ウブス）区（チンゲルテイ）の6校を対象に、プロジェクトの開始時（2010年9月）と、1年半が経過した2012年4月時点での変化を把握するためにエンドライン調査を実施いたしました。

調査結果から、モデル校における教員の主な変化として下記が指摘できます。

- ・フェーズ1で開発され、各教員に配布されている指導書が使いやすく感じられるようになった。
- ・他の教員の授業を観察し、また逆に自分の授業を見てもらう機会が増えた。
- ・同僚の教員と授業の組み立てについて相談する機会が増えた。
- ・管理職と教員の間で指導法改善について一致した考えがある、とする教員も増えた。

また、モデル県では県指導主事の学校訪問の回数が飛躍的に増えました。

県教育局、校長、学習マネージャにとっての今後の課題としては、経験の浅い教員の指導法の改善と、教員養成大学を出て採用されたばかりの新人教員をどう育てるかということです。

調査を実施したのはモデル区・県の選定後、わずか1年半ほどですが、県教育局および学校管理職、教員の意識・行動には大きな変化があったようです。

非モデル県・区の調査対象校でも概ねモデル校と同じ傾向が見られますが、やや回答結果にはバラツキがあります。非モデル県・区の調査対象校も、プロジェクトによる地域研修（2011年11月と2012年11月）に参加しましたが、他県と一緒に自分の県だけを対象にした研修を計画して欲しかったという意見が強くありました。

エンドライン調査報告書はモデル県・区の教育局、モデル校14校、非モデル県・区の調査対象校6校に配布いたしました。教育文化局及び調査にご協力いただきありがとうございます。学校内、あるいは県内で調査結果を活用いただければ幸いです。

プロジェクトは6ヶ月間延長

2012年5月に教育法が改正されたことにより、教員研修の実施体制は大きく変化しました。本プロジェクトは当初の計画では、2013年2月末で終了する予定でしたが、プロジェクト終了後の持続性確保のために、2013年8月末まで活動することになりました。

プロジェクトでこれまで実践してきた授業研究による指導法改善の手法を新たに設立された教員研修所の皆さんに伝えていくことが活動の中心になります。

6ヶ月間の主要な活動は下記のとおりです。

活動	時期	目的
モデル区県での授業研究モニタリング	ボルガン県：3月24～29日 ザブハン県：4月8～15日 ソングノハイルハン区：4月15日から	モデル校における授業研究の様子を観察し、モニタリングの方法を教員研修所に勉強してもらう。
数学および理科の教材研究勉強会	3～5月まで月に1回程度	自主的に勉強を行う組織作りを行い、授業研究会（後述）の基盤を作る。
研修モジュールと授業観察シートの紹介	5月上旬に2日間程度	プロジェクトで作成した研修モジュール・授業観察シートを紹介する。
本邦研修	1. 日本の教育制度：5月に2週間 2. 教員研修制度：5月下旬から2週間	1. 日本の教育制度の概要を学び、モンゴルの教員の質改善の参考とする。 2. 教員研修制度を学び2013年9月以降の教員研修計画策定の参考とする。
教員研修計画策定ワーク・ショップの開催	7月上旬に2日間（ナーダム前）	2013年9月以降の教員研修計画の策定を行う。
授業研究会第1回大会の開催	8月中旬に2日間	モデル校での授業研究の経験を共有し、モンゴルの授業研究についての研究を深める。
知見共有ワーク・ショップ	8月中旬に1日間	教員研修計画策定ワーク・ショップおよび、授業研究会の大会結果を紹介する。

JICAプロジェクトチーム連絡先

住所： Room 406, 4F, Teacher Development Center,
Peace Avenue 10, Ulaanbaatar, Mongolia
Tel/Fax: +976-7012-0503, +976-9890-0323
E-mail: jicacctm@gmail.com



Project Website: <http://hicheeliin-sudalga.mn/>

JICA Website: <http://www.jica.go.jp/project/mongolia/004/index.html>

本ニュースレターは、モンゴルの読者向けに作成したモンゴル語版を基にしたものです。



モンゴル国教育科学省 国際協力機構 (JICA)



「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)」

JICA - コーエイ総合研究所

指導法改善プロジェクト NEWSLETTER

2013年8月版 第7号

子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクトが終了します

2010年4月より、モンゴル国教育科学省と国際協力機構 (JICA) の協力の下、実施されてきた「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2)」は、2013年8月末をもって終了します。3年半のプロジェクト期間中、協働して下さった方々、協力して下さった全ての方々に感謝を申し上げます。

標記プロジェクトは、「子どもの発達を支援する指導法を普及する体制が強化される」ことを目標に実施されてきました。主な成果は下記の通りです。

- ・プロフェッショナル・チームの結成
- ・研修モジュールの作成

研修モジュール	概要
基本モジュール	授業研究の基本的理念や方法をまとめたもの。
教員用モジュール	物理、化学、「人間と環境」、「人間と自然」、算数、数学、IT、総合学習における指導法改善を支援するもの。
管理職用モジュール	教育局および学校管理職による授業研究実践を支援するもの。
教員養成課程用モジュール	教員養成課程において授業研究を扱う講座を開設することを支援するもの。
指導法改善を普及する活動のマネジメントハンドブック	子ども中心の指導法が求められるようになった背景、本プロジェクト実施を通じて得られたマネジメントに関する経験を記したものです。

- ・モデル区 (ソングノハイルハン区、ボルガン県、ザブハン県) における「区/県チーム」の育成
- ・モデル校における授業研究の実施とモニタリング
- ・全区/県の「区/県チーム」の育成
- ・授業研究ビデオの作成
- ・授業研究ウェブサイトの作成
<http://hicheeliin-sudalgaa.mn/>
- ・非モデル区/県を対象とする研修・モニタリングの実施

これらプロジェクトの活動は、教員研修所の活動に組み込まれ、形を変えて継続されていく予定です。



ボルガン県の研究授業の様子

計画策定ワークショップを開催しました

2013年7月5~6日、教育省、教育研究所、教員研修所、ウランバートル市教育局などの関係者が一堂に会し、プロジェクト終了3年後の初等・中等教育の有るべき姿を確認し、教員研修所をはじめとする関係機関のアクションプランを作成するワークショップが開催されました。

ワークショップでは、プロフェッショナル・チームおよび本プロジェクトで養成された地方の講師、研修モジュールの活用法についても話し合いが持たれました。ワークショップの結果は、教員研修所で最終化されます。また、ここで話し合われた内容は、各関係機関への提言として取りまとめられる予定です。

閉会式では、研修モジュール (基本モジュール、教員用モジュール8教科、管理職用モジュール、指導法改善を普及する活動のマネジメントハンドブック各700部、教員養成課程用モジュール50部) が、プロジェクトより教員研修所に引き渡されました。

開発された研修モジュール



目次:

子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト (フェーズ2) が終了します	1
計画策定ワークショップを開催しました	1
モデル区/県において授業研究モニタリングを実施しました	2
授業研究紹介セミナーを開催しました	2
本邦研修を開催しました	3
理科及び算数勉強会を開催しました	4
子どもの発達—授業研究 第1回授業研究会を開催します	4
広報活動の報告	4
日本理科教育学会に参加します	4
JICAプロジェクトチームより	4

モデル区/県において授業研究モニタリングを実施しました

2013年3～4月、モデル区/県において5回目となる授業研究モニタリングを実施しました。ここでは、皆さんの参考になるような事例および今後の注意点についてご紹介いたします。

授業研究のマネジメントについて

- ・ある曜日を「授業研究の日」と決めて、隔週で学習マネージャーによる講義と教員グループによる教材研究を実施している学校があった。
- ・複数の学校で、2011年、2012年の本邦研修参加者が中心となり、板書とノート指導をテーマに校内研究を行っている。
- ・当該研究授業の準備に携っていない教員が第三者的に授業観察や検討会に参加し、検討会において新しい視点を提供していた。
- ・周辺の学校の教員と協力し、研究授業を行っている学校もあった。校内に専門を同じくする教員が少ない場合も、複数の学校の教員が協力することで、有意義な教材研究を行うことができる。
- ・司会者、授業者、観察者が順番に意見を言うというスタイルに固執せず、注意したいポイントをまとめたワークシートに沿って行われた検討会も有意義なものであった。

授業について

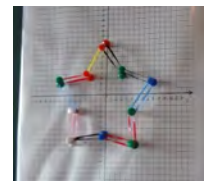
- ・家畜の利用をテーマに行われた研究授業では、保護者がゲストとして登場し、織物など伝統的な技術を子どもたちに紹介した。
- ・エネルギーをテーマにしたある物理の授業では、子どもたちに仮説を立てさせてから、それを検証するために実験を行った。実験器具も天井から吊るしたペットボトルや電気コードのカバーなど、身近にある物を利用していた。

今後の注意点

- ・いくつかの研究授業では、なぞなぞやパズルなど、授業の本題とは関係のない導入が行われていた。授業の導入は、授業の内容を考えさせるきっかけとなるものでなくてはならない。
- ・実験を行う授業ではしばしば、子どもたちが指示書に従って作業するだけになっていた。最も大切なのは、子どもたち自身が何のために、何をどのように調べるかを理解することである。子どもたちが仮説を立てたり、実験結果を検討する時間を十分確保することが必要である。
- ・子どもたちが既に良く知っていることばかりが扱われ、新しい知識の構築につながらない授業も見られた。子どもたちの事前の知識を把握し、指導案に「どのような子ども（現状）」を「どのような子どもに育てたいか」を明記する必要がある。
- ・子どもたちの様子を漠然と見ているだけでは、学びを把握することはできない。子どもたちに学習感想（分かったこと、疑問に思ったこと、友達の考えと自分の考えを比べてみて思ったことなど）を書かせることも一つの方法である。日頃から、1人1人の子どもについて気づいたことを座席表にメモしておくという方法も有効である。



円を2つ組み合わせて様々な角度を作ってみる（上：ソングノハイルハン区）
指定された点を座標上に取って星を作る（下：ザブハン県）



授業研究紹介セミナーを開催しました

2013年5月1～3日、教育省4名、教育研究所10名、教員研修所関係者21名を対象に授業研究を紹介するセミナーを開催しました。本セミナーは、「プロジェクトにおいて活用された授業観察チェックリストが今後、幅広く活用されるべき」という2012年9月に実施された終了時評価調査団の提言に基づくものです。

セミナーでは、フェーズ1のモデル校であった第45学校の経験、研究授業の単元計画、授業計画、どのように教材研究を行ったかが紹介されました。その後、授業観察シートを用いて授業観察の視点を明確化してから、研究授業の観察、授業の検討が行われました。セミナー最終日には、講師が授業研究について講義を行い、参加者が前日の研究授業の改善案

作成を体験しました。その後、研修モジュール等プロジェクトの成果品を今後、どのように活用していくかについて話し合いを持ち、セミナーは終了しました。

モンゴルに授業研究が紹介されたのは2006年のこと。当初は教員用指導書作成のために実践された授業研究が、プロジェクトのフェーズ2では指導法改善のツールとして活用されるようになりました。今回のセミナーは、参加者の授業研究に対する意欲・関心をさらに促進したようです。しかし、6年間かけて培われてきた理解や実践を、1日半で習得することは不可能です。また指導法改善には「完成」はありません。関係者が研鑽を続けられること、学校教員の方々と共に学び合っていくことが期待されます。

2013年5～6月、本邦研修を実施しました。今年は、教育省、教育研究所関係者10名を対象に日本の教育制度について知見を得てもらうことを目的とした「教育制度コース」、教員研修所10名を対象に日本の教員研修制度について理解を深めてもらうことを目的とした「教員研修制度コース」の2コースを設置しました。

「教育制度コース」参加者は、国立教育政策研究所、東京学芸大学、聖心女子大学において日本の教育の概要、学習指導要領、教員養成課程、社会科教育、教育評価などについての講義を受講したほか、文部科学省、教科書研究センター、啓林館、稲城市立稲城第二小学校、練馬区立大泉第二中学校、光が丘第一中学校、埼玉大学教育学部附属中学校、東京都立東大和高等学校等を訪問しました。

一方、「教員研修制度コース」参加者は、教員研修制度、指導主事の役割、教科教育支援活動、学校計画、授業研究および教材研究についての講義を受講したほか、世田谷区立桜丘小学校、練馬区立開進第一中学校等を訪問しました。下記、研修内容の一部を記します。

本研修参加者は、教員研修を実施する行政機関として下記の2カ所を訪問しました。

- ・教員研修センター：文部科学省と密接な連携のもとに、校長、教員等を対象に研修を行い、各地域のリーダーや研修指導者を育成しています。また、各都道府県教育委員会等への研修に関する指導、助言および援助等を行っています。
- ・東京都教職員研修センター：各都道府県には、県内の教職員に対する研修を行うことを目的とした研修センターが設置されています。東京都教職員研修センターは東京都の公立学校の教職員を対象に、法律で実施が定められている1年次研修・10年次研修はもちろんのこと、東京都が掲げた「若手教員を3年間で育成する」という目標に基づき、2年次研修、3年次研修なども実施しています。

教育基本法および教育公務員特例法には、教員は絶えず研究と修養に努めなければならないと定められています。また、社会の変化に伴い、教員に求められる資質・能力及び児童生徒や保護者のニーズも多様化しています。日本では行政機関のみが教員研修を実施するのではなく、学校や教員1人1人もその責任を担っていると考えられています。

本研修では、学校による「絶え間ない研究および修養」の例として、埼玉大学教育学部附属中学校の研究協議会を見学したり、校内研究と授業研究に関する講義も受講しました。

日本の教員の指導法について理解を深めてもらう目的で、理科および算数の授業見学も行いました。

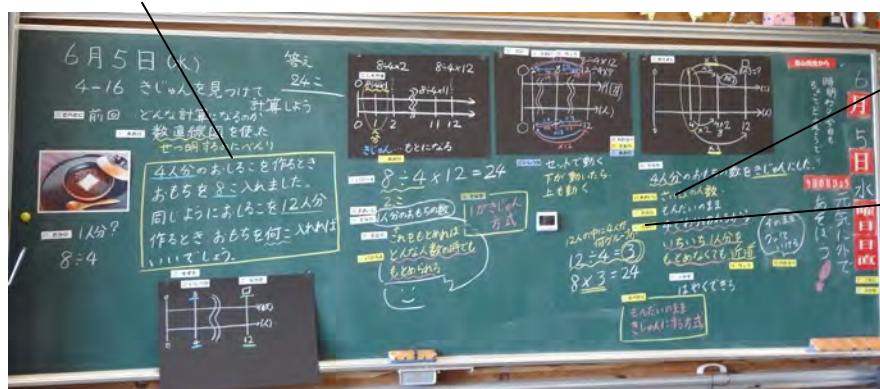
- ・理科：相模原市立中央中学校における中学2年生を対象とした清水良一先生の授業

「気体が発生する化学変化の前後で質量が変化しないこと」を実験結果から考えることを目的とした授業でした。導入部では、前回の授業の復習、本時で実験を扱うことになった経緯が確認されました。その後、教員が実際に器具を示しながら、実験の手順や安全について指導しました。実験後、生徒同士が話し合って結果を考察する時間がしっかりと確保されていました。また、誤りのあった実験結果については、クラス全体で取り上げて、なぜこのような結果が出たのかについて皆で考えました。

- ・算数：東京学芸大学附属小金井小学校における小学4年生を対象とした青山尚司先生の授業

「4人分のおしるこを作る時、おもち8個を使いました。同じようにおしるこを□人分作る時、おもち何個を入れる必要がありますか」という問題に取り組む授業でした。児童はそれぞれ、数直線を用いて解法を考え、それをノートに記していました。授業の後半では、数人の児童が黒板に解法を書いた紙を貼り、説明を行いました。教員は1人の児童の説明を別の児童に補足させたり、ある児童が提案した解法についてどのように理解したか他の児童に説明させるなど、子どもたちの思考を促し、それをクラス全体で共有する機会をたくさん設けていました。

この日、取り組む問題



発言の内容：
黒板上に児童の発言が記載され、授業の流れを示しています。

児童の名前が記されたマグネット：
発言の隣に、発言した児童の名前が書かれたマグネットを貼っています。白は1回目の発言、黄色は2回目の発言です。

広報活動の報告

これまで本プロジェクトではニューズレターを発行したり、ホームページに記事を掲載するなどの広報活動を行ってきました。

授業の参考となる資料が限られている中で、少しでも皆さんに役立つ情報を提供したいと考え、教員新聞に7回に渡り、モデル校の研究授業の事例を紹介してきました。

号	教科：授業のテーマ
211	化学：一族元素と水の反応
212	数学：平行四辺形の面積
213	算数：100万までの数
214	人間と自然：なぜ昼と夜があるのか
215	物理：温かさを知る
216	総合学習：家畜の利用
217	人間と環境：モンゴルの絶滅危惧種 IT：つなぐ技術

プロジェクト終了後も下記のウェブサイトは引き続き活用されていく予定です。授業の例なども紹介されています。是非、訪ねてください。

<http://hicheeliin-sudalgaa.mn/>

日本理科教育学会に参加します

2013年8月10～11日、北海道において「日本理科教育学会第63回全国大会」が開催されます。教育関係者が理科教育に関する日頃の研究成果を発表する学会です。

プロフェッショナル・チームに応募を募ったところ、物理および「人間と環境」チームから合計3名が、所属機関の予算で渡日し、同学会に参加、発表することになりました。

理科及び算数勉強会を開催しました

日本では、各自の授業実践を持ち寄り、新しい教材を作ったり、指導法を検討することを目的とした教員による自主的なサークルがあります。このような活動をモンゴルにおいても展開しようと、定期的に勉強会を開催してきました。

理科勉強会

モンゴル国立大学物理電子工学部が中心となって、教員や学生を対象とした勉強会を5月に開催しました。

算数勉強会

ニューズレター第6号で紹介した第1回勉強会に引き続き、青年海外協力隊員と共に毎月1回ずつ、2013年6月までに合計5回の勉強会を開催してきました。勉強会のテーマは下

月	テーマ
1～2月	分数の加減および台形の面積
3月	かけ算の導入
4月	2桁×1桁および何十×1桁
5月	立体の表面積
6月	本邦研修の学びの共有と教材の選び方

記の通りです。

詳細に興味のある方はウェブサイトをお訪ねください。

第6回勉強会の開催は11月の学期休み（第1学校にて）、第7回勉強会は1月の学期休み（第5学校にて）を予定しています。

子どもの発達—授業研究 第1回授業研究学会を開催します

2013年8月15～16日、教員発展センターにおいて「子どもの発達—授業研究第1回授業研究学会」を開催します。モデル区/県、非モデル区/県、プロフェッショナル・チームメンバーの経験を交換し、モンゴルにおいてさらに授業研究を定着、発展させていく基盤を作ることを目的としています。

口頭発表では校内研究およびプロジェクトの対象8教科の研究授業33事例が紹介される他、ポスター発表も行われます。

大会の最後には、授業研究の促進を目的としたNGOの設立も予定しています。

JICAプロジェクトチームより

本プロジェクトでは、研修モジュールや、研修講師の育成などに3年間取り組んできました。プロジェクトの終わりが近づくにつれ、教員研修を繰り返すだけではモンゴル全国で指導法改善の定着は難しいという認識をモンゴル側関係者とも共有するようになりました。教員の勤務環境、子どもの学習環境、教科書の改善や、参考となる教材の開発など多数の課題があります。プロジェクトで培った知識と人的ネットワークはこれらの課題解決に貢献できると思います。モンゴルの皆さまのさらなる努力を期待しています。

プロジェクトのウェブサイトは今後も閲覧することができますので、参考にして下さい。

<http://www.jica.go.jp/project/mongolia/004/index.html> (日本語)

<http://www.jica.go.jp/project/mongolian/mongolia/004/index.html> (モンゴル語)

また、2013年9月以降のお問い合わせは、モンゴル授業研究学会事務局、もしくはJICAモンゴル事務所までお願いいたします。

本ニューズレターは、モンゴルの読者向けに作成したモンゴル語版を基にしたものです。