

文部科学省、国際課プロジェクト  
MEXT ,EDU – Port 報告 2024,03

平成5年度

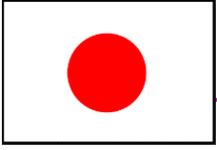
**「カンボジア小学生の学校離脱を食い止める  
ICT・プリント活用」**

"Utilizing ICT and Printed Materials to Prevent  
Cambodian Elementary School Students from  
Dropping Out"

**(株) 内田洋行 UCHIDA YOKO Co.,Ltd.**

一般社団法人 ワールドユースミーティング 日本福祉大学  
関西大学 京都産業大学 立命館大学 など

**JAPAN**



Learner centered  
Group Work instruction  
(Nihon Fukushi Uni)

UCHIDA YOKO Co., Ltd

Instructional Design  
JSET

Volunteer Group  
Kansai Uni.  
Nihon Fukushi H.S.

**Using a handout to decrease  
the dropout rate –ICT  
contents (Home-Learning)**



Confirmation of learning through  
printouts

4-10 Primary Schools

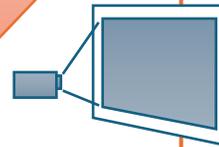


**Cambodia**

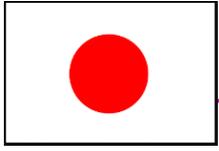


PTEC, BTEC, PPTCSR

Conference in Japan  
World Youth Meeting



日本



グループ学習  
紙+デジタルコンテンツ  
活用  
(日本福祉大学)

(株)内田洋行 教室環境  
活用ノウハウ  
ICT機器活用支援機関

Instructional Design  
教育工学会

学生・高校生  
ボランティア  
紙コンテンツの提供  
附属高校、関西大学、京都産業  
大学、立命館大学

## かみの力 プリントで、ドロップ アウトを止める

ICT授業展開—録画—教材づくり—支援  
(Home-Learning)



学習確認をプリントで→基礎学力定着

大学間

小学校 4 - 10校へ

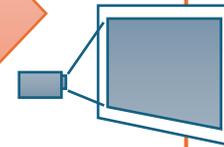


カンボジア

現地教員養成大学  
PTEC, BTEC, PPTCSR

現場を支えるICT教材の  
日本との連携開発 (授業  
化)

日本でのWorld Youth  
Meeting協働プレゼンテー  
ション



# Teachers Seminar , twice a year.



# Students English conference



# Utilization of Digital Contents



# Basic Math Education



They have never taken an exam on printed paper.

これまで紙でテストされてこなかった



黒板を写して 宿題へ

Homework method: Write the problems from the blackboard into notebook and answer them at home.

- Twice-yearly grade advancement tests: scores below 50 result in failure.
- 年2回の学年進級テスト 50点以下は落第



# Meta Karon Kropor Primary School Seminar with the principal



# Seminar: Comprehension and Establishment

理解定着



# Calculation Practice Drill



児童の基礎力定着へ

**Worksheets are useful for reinforcing academic skills.**

# Digital + Handout 適材適所でのメディア（ICT+紙）活用

Cambodia-Kids

1 Math គណិតវិទ្យាសាលាបឋមសិក្សា | 1 English Lesson starts!

- Kids Math គណិតវិទ្យា
- 1 Grade3 នព្វន្ឋ
- MATH Grade4
- 1 Grade5 នព្វន្ឋ
- 1 Grade6 នព្វន្ឋ
- PTEC-Math-123

តោះយើងនាំគ្នាចែកប្រភាគខាងក្រោមជាមួយខ្ញុំ។

1. យើងត្រូវបំប្លែងប្រភាគ  
ពីភាគបែងទៅភាគប្រភេទ និង  
ភាគប្រភេទភាគបែង

2. បន្ទាប់មកយើងប្រើ  
សញ្ញាចែកប្រភាគ  
កុណា។

$$\frac{3}{17} \times \frac{4}{9} =$$

3:10 / 5:42

សៀវភៅរំលឹកមេរៀនគណិតវិទ្យា

«ថ្នាក់ទី1~3»

1 = 2  
5 ? x 2  
3

© 2023 INOUE Daiki  
Japan Overseas  
Volunteers

១ ចំនួន ឈ្មោះ: \_\_\_\_\_

**ចំណុចសំខាន់** «ខ្ទង់» ជាអ្វី...?

«ខ្ទង់» ដូចជាបន្ទប់សម្រាប់ដាក់លេខចូល  
ក្នុងមួយខ្ទង់អាចដាក់បានតែមួយលេខប៉ុណ្ណោះ  
បើកើតឡើងលើសពី១ នៅខាងធ្វេងខ្ទង់ត្រូវកើតឡើងមួយ ២.១→៣ នេះហៅថា «ត្រាខុក»  
«ខ្ទង់រាយ»-បង្ហាញថា «មួយ» មានចំនួនប៉ុន្មាន «ខ្ទង់ដប់»-បង្ហាញថា «ដប់» មានចំនួនប៉ុន្មាន

ដប់រយ ម៉ែនរយ ៣០ ៣០ ៣៤

29 x 210

**លំហាត់**

១. ចូរសរសេរចំនួនខាងក្រោមឲ្យបានត្រឹមត្រូវតាមរូបភាព

ក.  ខ.

គ.  ឃ.

២. ចូរសរសេររបៀបអាននៃចំនួនលេខខាងក្រោម

月一度のテスト、進級テストの成績向上へ

# The Curve of Forgetting , ICT + けいさん

**ចំណោទ ①** ចូរគិតអំពី  $25+14$

$25 + 14 = 39$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 20 & 5 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline 10 & 4 \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 20 & 10 \\ \hline \end{array} = 30$   
 $\begin{array}{|c|c|} \hline 5 & 4 \\ \hline \end{array} = 9$

សរសេរតាមជួរឈរ

	ដប់	រាយ
	2	5
+	1	4
	3	9

ពេលសរសេរតាមជួរឈរ យើងតម្រឹមខ្ទង់អោយបានត្រឹមត្រូវដោយប្រើក្រឡា

**ចំណុចសំខាន់** ពេលគណនា បើយើងគណនាតាមខ្ទង់ដូចគ្នា ងាយស្រួលគិត

2-1, 3-1の拡張  
 児童の基礎力定着へ

Hello! សួស្តី! ពេលយើងគណនា ពេលយើងគណនាតាមខ្ទង់ដូចគ្នា ងាយស្រួលគិត!

$9 + 6 = ?$   
 $\begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 9 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 6 \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 10 & 5 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 6 \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 10 & 10 \\ \hline \end{array} = 20$   
 $\begin{array}{|c|c|} \hline 5 & 6 \\ \hline \end{array} = 11$

ចូរគិត! ចម្លើយត្រឹមត្រូវ 15

2 \*

---

Hello! សួស្តី! ពេលយើងគណនា ពេលយើងគណនាតាមខ្ទង់ដូចគ្នា ងាយស្រួលគិត!

$8 + 4 = ?$   
 $\begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 8 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 4 \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 10 & 2 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 4 \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 10 & 10 \\ \hline \end{array} = 20$   
 $\begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 4 \\ \hline \end{array} = 6$

ចូរគិត! ចម្លើយត្រឹមត្រូវ 12

2 \*

# Effective Methods





សំបាក់ (40ឆ្នាំ)

បំបែកលេខទៅជាប្រភេទ  
4800 + 3780 =  
53260 + 2346 =  
38400 + 27800 =  
បំបែកលេខទៅជាប្រភេទ  
7800g = ... kg ... g  
9507g = ... kg ... g  
8kg 430g = ... g

គណិតវិទ្យា  
មេរៀនទី 6 វិចិត្រ

+ ការងារចំនួនមេរៀន 5 ខ្ទង់ និង 4 ខ្ទង់

$$\begin{array}{r} 11471510 \\ 24860 \\ - 8575 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16285 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35754 \\ \hline \end{array}$$

① 38645

② 57930

③ 62782

④ 70539

⑤ 53157-2

ប្រាជ្ញា និង បន្ទាត់ នៅក្នុងសៀវភៅសរសេរ និង ក្នុង ក្រុមប្រឹក្សា នៅពេលសរសេរ ប្រមាណវិធី យើងប្រើក្រុមប្រឹក្សា

ក្រុមប្រឹក្សា	0	1	2	3	4	5
	6	7	8	9		
	+	-	x	÷	=	

3 6 7  
+ 4 8  
4 1 5

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
+ - x ÷ =

ក្រុមប្រឹក្សា  
ក្រុមប្រឹក្សា  
ក្រុមប្រឹក្សា

សាលាបឋមសិក្សាមុននាគ Muk Neak Primary school

ចូលរួមក្នុងការសិក្សា!!!

ប្រៀបសិក្សា

5	6 x 1 = 6	7 x 1 = 7	8	9 x 1 = 9
10	6 x 2 = 12	7 x 2 = 14	16	9 x 2 = 18
15	6 x 3 = 18	7 x 3 = 21	24	9 x 3 = 27
20	6 x 4 = 24	7 x 4 = 28	32	9 x 4 = 36
	6 x 5 = 30	7 x 5 = 35	40	9 x 5 = 45
	6 x 6 = 36	7 x 6 = 42	48	9 x 6 = 54
	6 x 7 = 42	7 x 7 = 49	56	9 x 7 = 63
	6 x 8 = 48	7 x 8 = 56	64	9 x 8 = 72
	6 x 9 = 54	7 x 9 = 63	72	9 x 9 = 81
	6 x 10 = 60	7 x 10 = 70	80	9 x 10 = 90

# The Curve of Forgetting , ICT + けいさん

宿題

黒板に書く 写せない子

テスト

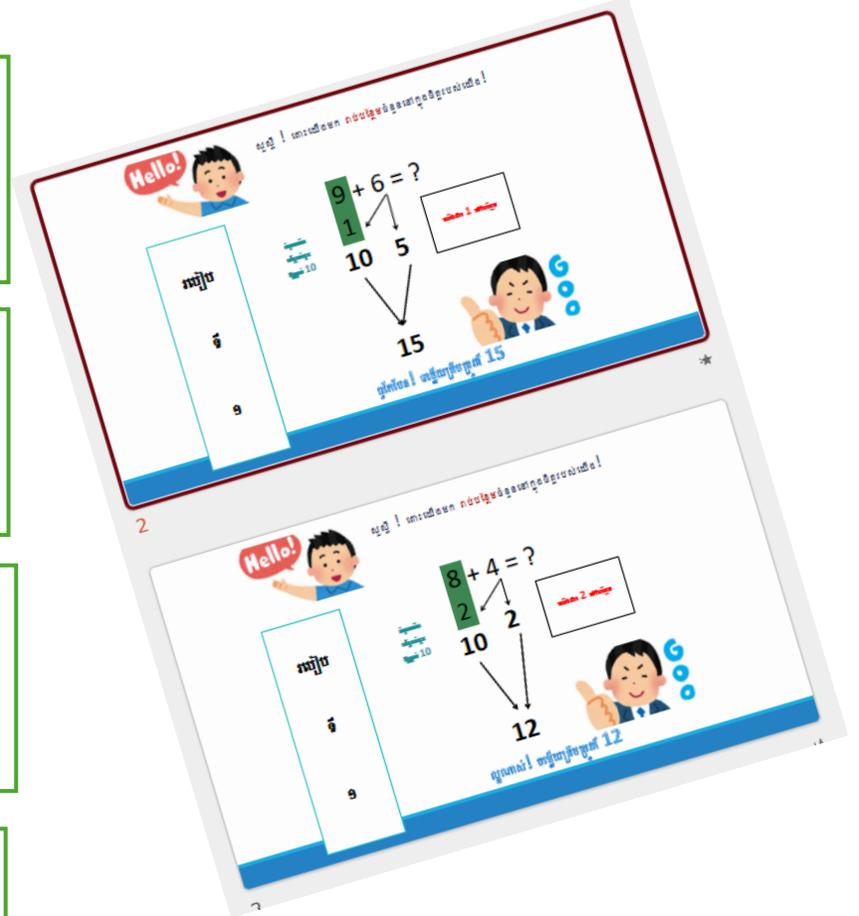
月一 テストで点が取れない

留年

進級テスト20パーセント留年

解決策

ICT、ID  
No one left behind



2-1, 3-1の拡張  
児童の基礎力定着へ

# Strong Points of ICT

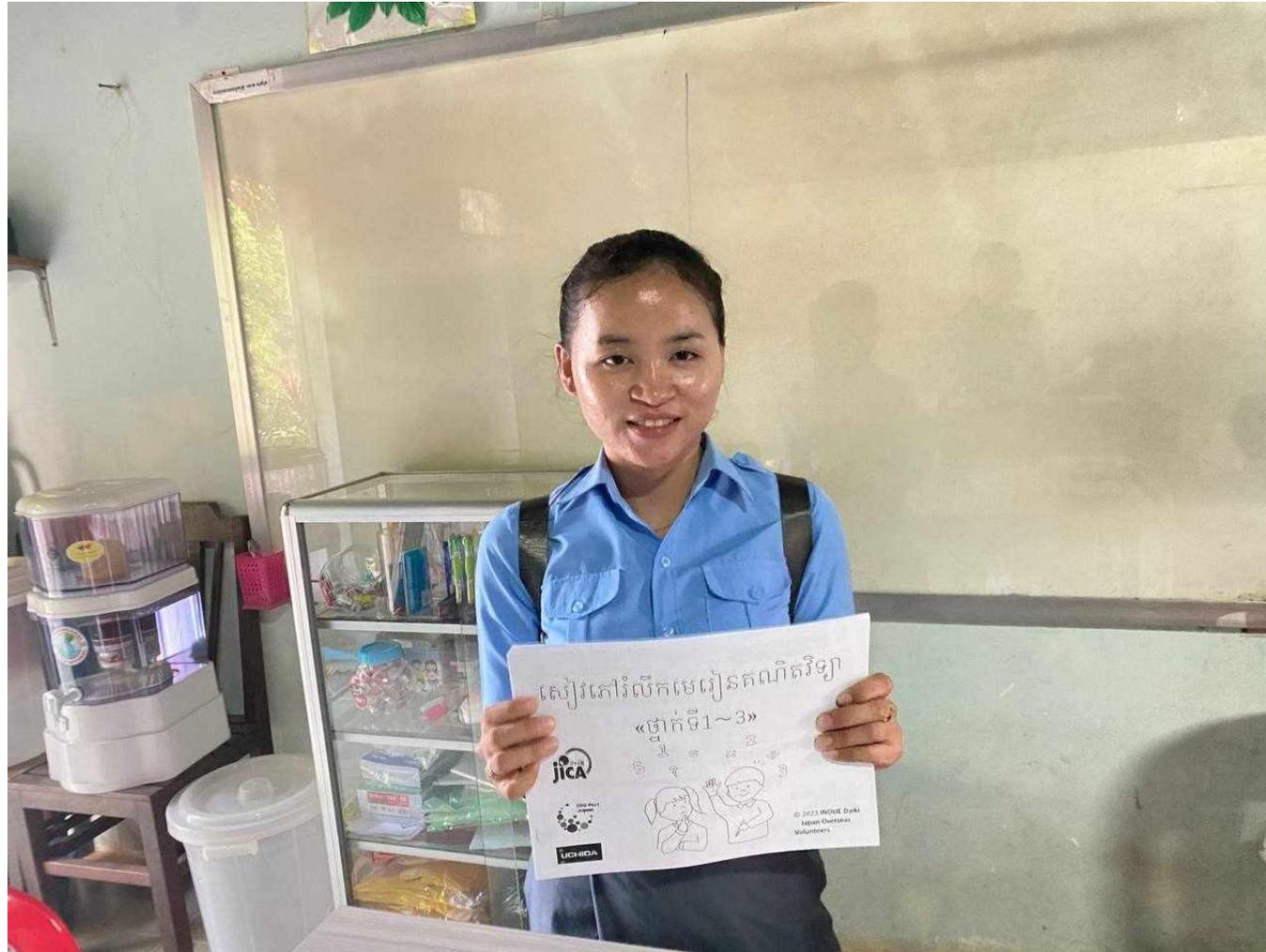
## ICTの強み 興味関心 - 定着

- ICT活用授業後 - 確認 紙媒体「けいさんドリル」の流れ
- **After Utilizing ICT in Lessons - Confirmation Flow of the Paper-Based "Calculation Drill"**
  - プリント 教室で保管
  - 月一回テスト前 ちらっと見る
  - 進級テスト前 教室で再度確認
  - 進級テスト
- **With the Aim of Improving the Repetition Rate**
- 留年率の低下 20% → 17%  
(PISA アジア圏 最下位)

Printing for KIDs

50部ずつ

各校へ



# 教育局との連携推進

## Collaboration and promotion with the Education Office

