

ロジコミブック 2008 検証結果レポート

Vol.1

2008 年 7 月
慶應義塾大学 SFC 研究所
プラットフォームデザインラボラトリ

1. ロジコミブック開発の目標と成果と3つの課題

ロジコミブックの開発目標

慶應義塾大学 SFC 研究所におけるコミュニケーション研究成果を活用して主に高校生向けに簡単で分かり易い、書くというコミュニケーションの育成支援ツールの開発

- 書くというコミュニケーションの構図の透明性を高め、書くという行為を細かな作業に分解し、同時にそれを組み立てるルールを事前に明示することにより、書くというコミュニケーションを受講者が満足して出来るようにするツールの開発

ロジコミブック開発における現段階の成果

ロジコミブックは高校生において、感想文が苦手な人でも満足でき、かつ書くというコミュニケーションを覚えることができる道具である

- 感想文が苦手であると回答したのは、検証参加者全体の 88%、高校生の 85%、中学生の 86%であり、かなりの高率である。高校生までのキャリアにおいては、書くというコミュニケーションの経験の多くが感想文と推測され、現在の中高生は、書くというコミュニケーションに対して相当の苦手意識を持っていると推察される
- 感想文は苦手であるが、ロジコミブックが教えている内容を達成できたと肯定的に回答しているのは、全体の 44%、高校生に至っては 49%、中学生においては 34%であった
- 感想文は苦手であるが、ロジコミブックに満足していると肯定的に回答しているのは、全体の 52%、高校生の 59%、中学生の 47%であった

ロジコミブック開発における課題①

ロジコミブックの利用者を現在の高校生から中学生などに拡大する場合には、ロジコミブックの特色である高い満足度と高い達成度を維持することを目的としたターゲット別の開発が必要である

- ロジコミブックは、研究開発時点でターゲットとしてきた高校生向けでは、70%という高い満足度を得られる一方、中学生向けでは、満足度は(高校生と比較した場合では)低い 47%という結果である
 - 中学生の 86%は、感想文が苦手という検証結果と合わせるとこの 47%という満足度を評価すべきなのか否かは検討の余地があると推察される
 - 派生商品の開発には、対象別の開発が必要であると推察される。開発が不十分な状況での商品化には、ロジコミブックが保有する高い利用者満足度を損ねるリスクがある

ロジコミブック開発における課題②

ロジコミブックで学んだ”書くというコミュニケーション”を外部で活用する場の創造に関しては、大学に対して高校生が自分の意見を発表するということは、高校生にとっては、まだ現実感がないと推測される

- 大学の研究に対して自分の意見を主張したいという高校生の回答は、ロジコミを出来たという層で 10%弱、ロジコミに満足したという層で 12%である

	大学に自分の意見を知らせたい				大学に自分の意見を知らせたい		
	したい	したくない	合計		したい	したくない	合計
ロジコミ達 成度 1	3	31	34	ロジコミ満 足度 1	3	16	19
2	10	57	67	2	3	56	59
3	17	111	128	3	18	104	122
4	8	20	28	4	14	43	57
合計	38	219	257	合計	38	219	257

ロジコミブック開発における課題③

ロジコミブック【高校生向け】において、表現や説明方法の工夫などにより達成度を向上させ、満足度と同等のレベルまで引き上げることが求められる

- ロジコミブックに対する満足度は、全体で 61%、高校生で 70%、中学生では 47%である。
- ロジコミブックの達成度は、全体で 54%、高校生で 60%、中学生では 44%である

2. 高校生への検証結果からのメッセージ(ロジコミブック掲載予定)

ロジコミブックは感想文が苦手な人でも満足でき、かつ書くというコミュニケーションを覚えることができるツールである

- 根拠①：検証に参加した 70%の高校生が満足と肯定的に回答してくれた
- 根拠②：検証に参加した 60%の高校生が出来たと肯定的に回答してくれた
- 根拠③：ロジコミブックの高い満足度が、(ロジコミブックが持つ)斬新性と達成度と有益性が支えていることが解明できた
- 根拠：感想文は苦手であるが、ロジコミブックが教えている内容を達成できたと肯定的に回答しているのは、全体の 44%、高校生に至っては 49%、中学生においては 34%であった
- 根拠：感想文は苦手であるが、ロジコミブックに満足していると肯定的に回答しているのは、全体の 52%、高校生の 59%、中学生の 47%であった

3. 検証

検証目的

ロジコミブックの設計段階での目標が達成できているのかを検証する

- 書くというコミュニケーションの構図の可視化を高め、書く行為を細かな作業に細分化し、同時にそれを組み立てるルールを事前に明示することにより書くというコミュニケーションを受講者が満足して出来るようにさせる

検証方法と検証環境

検証に参加する学生 411 名(詳細下記)に「ロジコミブック 2008」を各学校の教員経由で配布、学生には概して 3 週間程度ロジコミブックを自習した後に、事後評価アンケートに記入してもらい、その後慶應義塾大学 SFC 研究所でアンケート結果を回帰分析とクロス評価分析により検証した。なお、アンケートは、評価の高低が明確になることを目的として 4 段階方式による設問とした

検証参加の母集団の構成と有効回答率

【高校生】

71 名/82 名=86%

高校 3 年生 A 高校 82 人がロジコミブックで 3 週間程度学習。アンケート有効回答率 86%
186 名/200 名=93%

高校 1 年生 B 高校 200 人がロジコミブックで 3 週間程度学習。アンケート有効回答率 93%

【中学生】

154 名/209 名=73%

中学 3 年生 C 高校 209 人がロジコミブックで 3 週間程度学習。アンケート有効回答率 73%

加減表の見方

①両方の項目が高評価の場合

		低評価		高評価		合計
		1	2	3	4	
低評価	1	27	6	2	1	36
	2	18	28	3	0	49
	3	14	34	13	1	62
高評価	4	3	2	2	0	7
	合計	62	70	20	2	154

②片方の項目は評価が高くもう一方は低い場合

		低評価		高評価		合計
		1	2	3	4	
低評価	1	27	6	2	1	36
	2	18	28	3	0	49
	3	14	34	13	1	62
高評価	4	3	2	2	0	7
	合計	62	70	20	2	154

③両方の項目が低評価の場合

		低評価		高評価		合計
		1	2	3	4	
低評価	1	27	6	2	1	36
	2	18	28	3	0	49
	3	14	34	13	1	62
高評価	4	3	2	2	0	7
	合計	62	70	20	2	154

4. 検証結果(詳細)

ロジコミブックの満足度

全参加者 411 名の 61%がロジコミブックの利用に満足傾向を示す。ロジコミブックの対象を高校生とした場合は 70%が満足傾向を示している。一方、対象を中学生とした場合は、47%程度の満足傾向を得られるのが現状である。

ロジコミブックを自習した際の満足度

満足度	満足		総数
	人数	%	
全体	252	61%	411
高校生	179	70%	257
中学生	73	47%	154

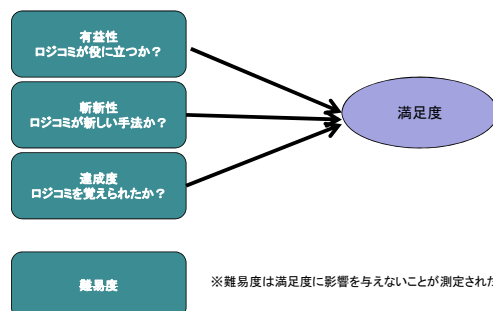
※やや満足を含む

ロジコミブックの満足度が構成される構図

ロジコミブックは、(ロジコミブックが持つ)斬新性と達成度と有益性がその満足度を支えている構図にある

- 難易度がロジコミブックの満足度に影響を与えないという分析結果が得られた。これは”書くコミュニケーションの育成支援ツールは難しいものでないといけない”という通説があるが、ロジコミブックにおいてはその満足度に難易度が影響を与えていないことが証明された。

ロジコミブックへの満足度が構成される構図



満足度に対する影響力(回帰分析)

回帰分析とは、ある要因がある別の要因を説明すると考えられる時にその影響力の度合いを分析したもの

- 満足度に対して有益性 C 新規性 D 達成度 E が与える影響力は有意である。有益性 C 新規性 D 達成度 E は 1 %水準で優位
 ※優位確率は小さければ小さいほど独立変数(影響を与える変数)が従属変数(影響を与えられる変数)に与える影響力が有意であることを示す

回帰分析：全体

a. 従属変数: A	非標準化係数		標準化係数	t	有意確率
	B	標準誤差	ベータ		
B	0.088	0.052	0.072	1.7	0.09
C	0.545	0.045	0.509	12.162	0
D	0.158	0.046	0.144	3.476	0.001
E	0.166	0.045	0.165	3.715	0

回帰分析：高校

a. 従属変数: A	非標準化係数		標準化係数	t	有意確率
	B	標準誤差	ベータ		
B	0.01	0.066	0.008	0.154	0.877
C	0.505	0.059	0.447	8.547	0
D	0.284	0.059	0.237	4.831	0
E	0.232	0.055	0.233	4.196	0

ロジコミブックの達成度

全参加者 411 名の 54%が(実験参加者の自己評価として)ロジコミブックの教える内容に関して達成傾向を示す。対象を高校生とした場合は 60%が達成傾向を示す。

一方、対象を中学生とした場合は、41%に低下

ロジコミブックの達成度(自分で出来たと認識している度合)

達成度	できた		総数
	人数	%	
全体	225	54%	411
高校生	156	60%	257
中学生	69	44%	154

※ややできたを含む

満足度と達成度のクロス集計

全体の 42%、高校生の 51%が高い達成度だけでなく同時に高い満足度があると回答した。一方、その回答が中学生になると 28%に低下する。一方、ロジコミブックの内容を達成できなくとも高い満足度があると回答した層が、中学生の 36%、高校生の 18%存在している。

満足度と達成度/全体

		E:達成度				合計
		1	2	3	4	
A:満足度	1	22	8	7	4	41
	2	32	48	34	4	118
	3	12	51	108	6	177
	4	4	9	41	21	75
	合計	70	116	190	35	411

満足度と達成度/高校限定

		E:達成度				合計
		1	2	3	4	
A:満足度	1	9	5	3	2	19
	2	17	23	16	3	59
	3	7	33	77	5	122
	4	1	6	32	18	57
	合計	34	67	128	28	257

満足度と達成度/中学限定

		E:達成度				合計
		1	2	3	4	
A:満足度	1	13	3	4	2	22
	2	15	25	18	1	59
	3	5	18	31	1	55
	4	3	3	9	3	18
	合計	36	49	62	7	154

満足度と有益性のクロス集計

全体の60%、高校生の69%が高い満足傾向と同時に(ロジコミブックの内容に対して)有益性がある(役立っている)と回答した。

一方、満足度が高く、同時に達成度が高いと回答した中学生は22%であったのに対して、(ロジコミブックに対して)満足度が高く、同時に有益性を感じると回答した中学生はその倍の45%であり、中学生においては、「ロジコミブックを完全には理解できないけれど、自分のためになると感じるから満足している」という構図が推察される

満足度と有益性/全体

		C: 有益性				
		1	2	3	4	合計
A: 満足度	1	19	7	12	3	41
	2	5	33	69	11	118
	3	0	5	109	63	177
	4	0	0	9	66	75
	合計	24	45	199	143	411

満足度と有益性/高校限定

		C: 有益性				
		1	2	3	4	合計
A: 満足度	1	7	3	8	1	19
	2	2	18	32	7	59
	3	0	1	77	44	122
	4	0	0	6	51	57
	合計	9	22	123	103	257

満足度と有益性/中学限定

		C: 有益性				
		1	2	3	4	合計
A: 満足度	1	12	4	4	2	22
	2	3	15	37	4	59
	3	0	4	32	19	55
	4	0	0	3	15	18
	合計	15	23	76	40	154

満足度と斬新性のクロス集計

満足度が高く、かつ斬新性が高いと回答したのは、全体の57%、高校生の67%に達する。

一方、中学生を対象とした場合には満足度が高く、かつ斬新性が高いと回答したのは、中学生の42%となり、高校生の67%という高評価と比較すると25%低下する。

満足度と
斬新性/全
体

		D: 斬新性				
		1	2	3	4	合計
A: 満足度	1	11	10	14	6	41
	2	5	31	56	26	118
	3	1	13	104	59	177
	4	0	2	18	55	75
	合計	17	56	192	146	411

満足度と
斬新度/高
校

		D: 斬新性				
		1	2	3	4	合計
A: 満足度	1	2	7	8	2	19
	2	2	18	30	9	59
	3	0	6	74	42	122
	4	0	1	16	40	57
	合計	4	32	128	93	257

満足度と
斬新度/中
学

		D: 斬新性				
		1	2	3	4	合計
A: 満足度	1	9	3	6	4	22
	2	3	13	26	17	59
	3	1	7	30	17	55
	4	0	1	2	15	18
	合計	13	24	64	53	154

達成度と感想文の得意不得意のクロス集計

感想文が苦手であると回答したのは、全体の 88%、高校生の 85%、中学生の 86%であり、かなりの高率である。高校生までのキャリアで書くコミュニケーションの経験の多くが感想文と考えると、現状の学生は、書くというコミュニケーション手段に対して相当の苦手意識を持っていると推察される。

ロジコミブックに対しては、感想文は苦手であるがロジコミブックはそこで教えている内容を達成できたと肯定的に回答しているのは、全体の 44%、高校生に至っては 49%、中学生においては 34%であった。

特に高校生においては、ロジコミブックは、「感想文が苦手な人でも書くコミュニケーションを覚えることができるツールである」と言える。

達成度と感想文得手不得手/全体

		H: 感想文が1苦手⇔4得意				
		1	2	3	4	合計
E: 達成度	1	52	13	4	1	70
	2	55	50	11	0	116
	3	64	94	31	1	190
	4	11	11	10	3	35
	合計	182	168	56	5	411

達成度と感想文/高校限定

		H: 感想文が1苦手⇔4得意				
		1	2	3	4	合計
E: 達成度	1	25	7	2	0	34
	2	37	22	8	0	67
	3	50	60	18	0	128
	4	8	9	8	3	28
	合計	120	98	36	3	257

達成度と感想文/中学限定

		H: 感想文が1苦手⇔4得意				
		1	2	3	4	合計
E: 達成度	1	27	6	2	1	36
	2	18	28	3	0	49
	3	14	34	13	1	62
	4	3	2	2	0	7
	合計	62	70	20	2	154

満足度と感想文の得意不得意のクロス集計

感想文が苦手であると回答したのは、全体の 88%、高校生の 85%、中学生の 86%であり、かなりの高率である。高校生までのキャリアで書くコミュニケーションの経験の多くが感想文と考えると、現状の学生は、書くというコミュニケーション手段に対して相当の苦手意識を持っていると推察される。

ロジコミブックに対しては、感想文は苦手であるがロジコミブックに満足していると肯定的に回答しているのは、全体の 52%、高校生の 59%、中学生の 47%であった。

高校生だけでなく中学生においても、ロジコミブックは、「感想文が苦手な人でも書くコミュニケーションを学ぶ満足できるツールである」と言える。

満足度と感想文/全体

		H: 感想文が1苦手⇔4得意				
		1	2	3	4	合計
A: 満足度	1	23	11	5	2	41
	2	60	42	14	2	118
	3	66	87	23	1	177
	4	33	28	14	0	75
	合計	182	168	56	5	411

満足度と感想文/高校

		H: 感想文が1苦手⇔4得意				
		1	2	3	4	合計
A: 満足度	1	11	4	3	1	19
	2	35	17	6	1	59
	3	52	53	16	1	122
	4	22	24	11	0	57
	合計	120	98	36	3	257

満足度と感想文/中学

		H: 感想文が1苦手⇔4得意				
		1	2	3	4	合計
A: 満足度	1	12	7	2	1	22
	2	25	25	8	1	59
	3	14	34	7	0	55
	4	11	4	3	0	18
	合計	62	70	20	2	154