

# SCSS (Structured Chat & Social Stamp )



## Proposal for a Computer System with Structured Chat and Social Stamp Functions to Support Social Reading for High School Students' Essay-Writing Process



**Tomomi SATO**

Tokai Gakuin University

**Kiyoshi TAKAHASHI**

Benesse Corporation

**Kaoru TAKAHASHI**

The University of Tokyo

**Masahiro YACHI**

Benesse Corporation

**Toru FUJIMOTO**

The University of Tokyo

**Yuhei YAMAUCHI**

The University of Tokyo



# Table Contents

- ✦ **Background**
- ✦ **Design Concept**
- ✦ **Development of the System**
- ✦ **Experiment and Evaluation**
- ✦ **Summary**



# 1. Background

## ~ Examination Essays Test ~

### Question

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

### Comprehension

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

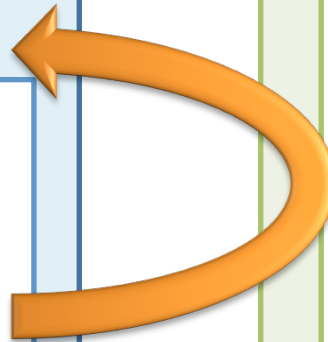
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

### Short Essays

\*\*\*\*\*

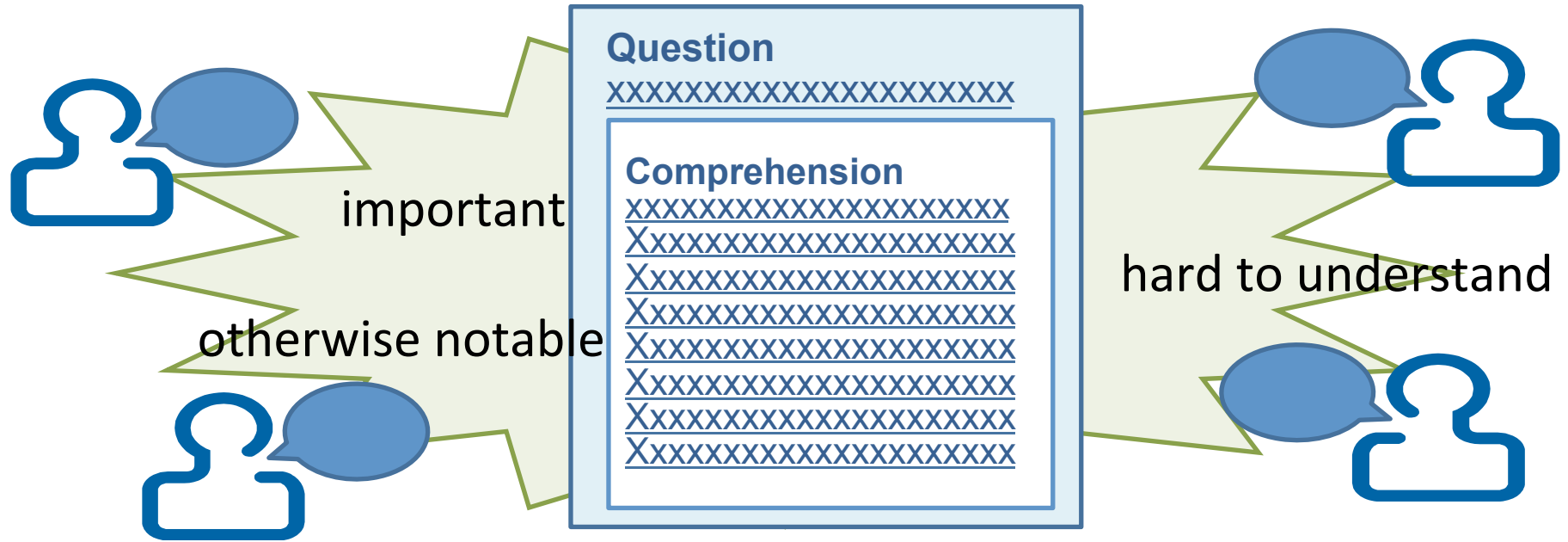
**Students should write  
essay in response to a  
question**

\*\*\*\*\*





# Social Reading

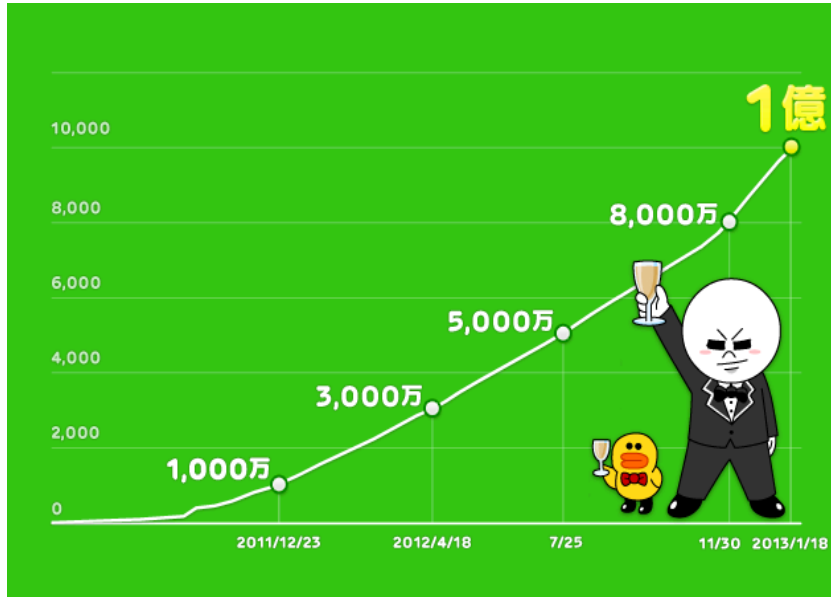


Sono, M (2012) **Social Reading Experiment: Stimulating reading behavior by sharing reading experience on electronic book,**

Graduate School of Media Design, Keio University: Master's Thesis.



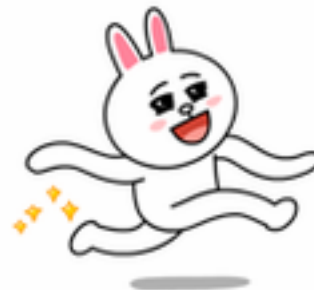
# LINE



The most popular social media applications for Japanese high school students.

Cite from LINE web.

<http://lineblog.naver.jp/archives/22378567.html>





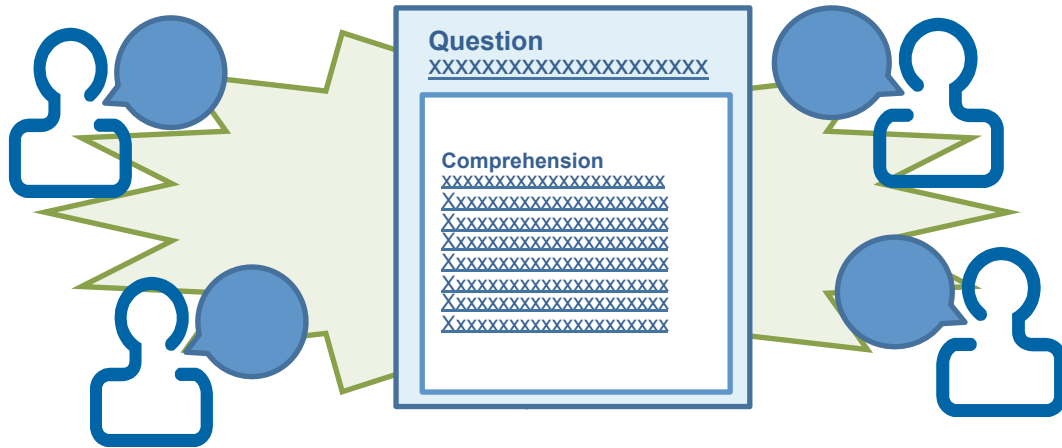


# 2. Purposes

**Social Reading**



**Social Stamps**



**Structured chat**



**SCSS**

The system with Structured Chat and Social Stamp



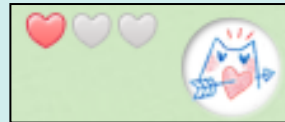
# 3. Social Stamps

## MARK Stamps



The kind of comments

## "GOOD" Stamp

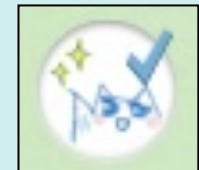


Stamp  
the Good comment

## Changing Appearance of Stamps with Increasing Number of Ideas



## "Favorite" Stamp



Selects the comment

Gives  
instructions



The Characters of SCSS



# 4. System Stage

Stage1

Understanding the questions

Stage2

Achieving reading comprehension

Question

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Comprehension

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Stage5

Writing a short essay in the first person

Short Essays

\*\*\*\*\*

Students should write essay in response to a question

\*\*\*\*\*

Stage3

Expressing ideas to answer the question

Stage4

Picking favorite ideas and comments





# 4. System Stage

**Question**  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Comprehension**  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Short Essays**  
\*\*\*\*\*  
**Students should write essay in response to a question**  
\*\*\*\*\*

Stage1

Stage2

Stage3

Stage4

Stage5

**Social Mode**  
**Personal Mode**

**Personal Mode**  
**But they can see other ideas**

**Personal Mode**

# System





# Stage 1

## Participant and Numbers of stumps

### Instructions from dad

設問の要求を理解すべし。設問の重要点/疑問点/その他考えた事に下線を引いてコメントを書くのじゃ！

てすと7	てすと8	てすと9
重要 : 13	重要 : 8	重要 : 11
疑問 : 3	疑問 : 4	疑問 : 3
その他 : 6	その他 : 9	その他 : 2

## Questions

設問

次の文章を読んであとの問いに答えよ。なお、筆者は東京大学の山内祐平氏である。

問1 傍線部で筆者が述べている「マインドセット」とは、どういうことか。本文に即して80字程度で説明せよ。

問2 あなたは学習成果をあげるためには何が必要だと考えますか？「筆者の考えを妥当だと考えるか否か」体験談を踏まえて明らかにしながら、800字程度で論述せよ。

下線とコメント

## Comment

コメント一覧

てすと9 重要 あの有名な山内先生！？すごい！ 編集

てすと9 疑問 マインドセットって何？学習と関連あるの？ 編集

てすと9 その他 山内先生の主張が妥当かどうかを言うなんて恐れ多いかも・・・ 編集

てすと9 疑問 根拠って、何を言えばいいのだろう？ 編集

てすと9 重要 結構長いから、本文流用しながら書かなくちゃいけない！ 編集

“GOOD” Stamp

## Stumps

## Current Stages

フェーズ1：設問理解	フェーズ2：本文読解	フェーズ3：アイデア出し	フェーズ4：内容整理	フェーズ5：小論文作成	共有へ
個人	共有	個人	共有	選択	

## Next Stage Button



# Stage 2

どこに下線を引いたか、友達と共有すべし。友達のコメントに返信したり、共感スタンプをつけるのじゃ!

てすと7	てすと8	てすと9
重要: 13	重要: 8	重要: 11
疑問: 3	疑問: 4	疑問: 3
その他: 6	その他: 9	その他: 2

Questions

Comment

設問

下線とコメント

次の文章を読んであとの問いに答えよ。なお、筆者は東京大学の山内祐平氏である。

問1 傍線部で筆者が述べている「マインドセット」とは、どういうことか。本文に即して80字程度で説明せよ。

問2 あなたは学習成果をあげるためには何が必要だと考えますか? 「筆者の考えを受

本文

知性や才能に関する信念体系は、学習の成果に大きな影響を与える要因のひとつです。スタンフォード大学教授のCarol Dweckが提唱している「マインドセット」はその代表的な例だといえるでしょう。彼女は、著書の中で知性や才能は生まれつき決まると考える固定マインドセット(Fixed Mindset)と知性や才能は変えることができると捉える成長マインドセット(Growth Mindset)があると述べています。固定マインドセットを持っている人は、自分の才能を証明しようと学習し、失敗を恐れます。批判されると攻撃と感じ、他者の成功を自分に対する脅威とみなす傾向があります。成長マインドセットを持っている人は、進んで挑戦し、批判や他者の成功も成長の機会だととらえます。

成長マインドセットを持ちたいと願っても、どうすればいいかわからないという人も多いと思います。下記のアドレスにはマインドセットを変えるための方法が記載されていますが、その中でも重要と思われるモデリングの段階を紹介したいと思います。ここに

コメント一覧

すべて

設問

本文

コメント一覧

- その他

てすと8

アンダーラインを取ってほしい

返信
- 重要

てすと7

これかっつ! マインドセッ  
トかっつ! !!

返信
- 重要

てすと9

自分がどのレベルかって評価が、学習  
へ影響するんだ!

返信
- 重要

てすと8

固定マインドセットの定義

返信
- 重要

てすと9

マインドセットが重要キーワード

返信

フェーズ1: 設問理解

フェーズ2: 本文読解

フェーズ3: アイディア出し

フェーズ4: 内容整理

フェーズ5: 小論文作成

フェーズ3へ

個人

共有

個人

共有

選択

絞り込み





# Stage 3

Idea Pin Buttons

設問に答えるために賛成、反対のアイデアや自分の考えをアイデアピンを立ててどんどん書き出すのじゃ！

ですと7 共感： 10 アイデア： 12	ですと8 共感： 19 アイデア： 12	ですと9 共感： 9 アイデア： 11
----------------------------	----------------------------	---------------------------

設問

アイディアピンを立てる

本文

知性や才能に関する信念体系は、学習の成果に大きな影響を与える要因のひとつです。スタンフォード大学教授のCarol Dweckが提唱している「**マインドセット**」はその代表的な例だといえるでしょう。彼女は、若者の中で知性や才能は生まれつき決まると考える**固定マインドセット(Fixed Mindset)**と知性や才能は変えることができると捉える**成長マインドセット(Growth Mindset)**があると述べています。固定マインドセットを持っている人は、自分の才能を証明しようと学習し、失敗を恐れます。批判されると攻撃と感じ、他者の成功を自分に対する脅威とみなす傾向があります。成長マインドセットを持っている人は、進んで挑戦し、批判や他者の成功も成長の機会だととらえます。

成長マインドセットを持ちたいと願っても、どうすればいいかわからないという人も多いと思います。下記のアドレスにはマインドセットを変えるための方法が記載されていますが、その中でも重要と思われるモデリングの段階を紹介したいと思います。ここに

コメント一覧

すべて 設問 本文 アイディア

ですと8  
マインドセットとは知性や才能に関する信念体系

ですと7  
問2へのアイデア  
私も成長マインドセット賛成派

ですと8  
生まれつき決まる固定マインドセット

ですと9  
設問1の80文字は、「知性や才能は生まれつき決まると考える固定マインドセット(Fixed Mindset)と知性や才能は変えることができると捉える成長マインドセット(Growth Mindset)がある」の部分

フェーズ1：設問理解 個人 共有	フェーズ2：本文読解 個人 共有	フェーズ3：アイデア出し	フェーズ4：内容整理 選択 絞り込み	フェーズ5：小論文作成	フェーズ4へ
---------------------	---------------------	--------------	-----------------------	-------------	--------

Idea Comments





# Stage 4



お気に入りのさらに絞り込み、移動させながら整理するのじゃ！  
友達は何を残しているか確認すべし。

## 設問

問2 あなたは学習成果をあげるためには何が必要だと考えますか？「筆者の考えを妥当だと考えるか否か」体験談を踏まえて明らかにしながら、800字程度で論述せよ。

## Participant tab

### 疑問

 <p><b>ですと9</b>  <a href="#">削除</a></p> <p>筆者の考えを妥当だと思う根拠3 自信满满になるのではなく、客観的に自己評価をしているので、効果的な改善策を提</p> <p><a href="#">more ▼</a></p>	 <p><b>ですと8</b>  <a href="#">削除</a></p> <p>マインセットとは知性や才能に関する信念体系</p>	 <p><b>ですと8</b>  <a href="#">削除</a></p> <p>生まれつき決まる固定マインドセット</p>
 <p><b>ですと9</b>  <a href="#">削除</a></p> <p>設問2の筆者の主張に該当する部分 「固定マインドセットを持っている人は、自分の才能を証明しようと学習し、失敗を</p> <p><a href="#">more ▼</a></p>	 <p><b>ですと9</b>  <a href="#">削除</a></p> <p>設問2の筆者の主張部分2 「固定マインドセットを持っている人は、自分の才能を証明しようと学習し、失敗を</p> <p><a href="#">more ▼</a></p>	 <p><b>ですと8</b>  <a href="#">削除</a></p> <p>思考を変える方法がこれ！</p>
 <p><b>ですと8</b>  <a href="#">削除</a></p> <p>このフェーズで突然共感の数値がでてきた！</p>	 <p><b>ですと9</b>  <a href="#">削除</a></p> <p>筆者の主張5 「成長マインドセットへ移行しつつある思考モードに対し、褒めてあげることが大</p> <p><a href="#">more ▼</a></p>	 <p><b>ですと9</b>  <a href="#">削除</a></p> <p>筆者の考えを妥当だと思う根拠1 前向きに学習をとらえることが出来れば、前向きに学習する！</p>

フェーズ1：設問理解		フェーズ2：本文読解		フェーズ3：アイデア出し		フェーズ4：内容整理		フェーズ5：小論文作成		フェーズ5へ
個人	共有	個人	共有			選択	絞り込み			

Favorite Ideas



# Stage 5

これまでの修行を踏まえて、小論文の組み立てメモを作ってから、小論文を書くのじゃ！

**設問**

次の文章を読んであとの問いに答えよ。なお、筆者は東京大学の山内祐平氏である。

問1 傍線部で筆者が述べている「マインドセット」とは、どういうことか。本文に即して80字程度で説明せよ。

問2 あなたは学習成果をあげるためには何が必要だと

**本文**

知性や才能に関する信念体系は、学習の成果に大きな影響を与える要因の一つです。スタンフォード大学教授のCarol Dweckが提唱している「マインドセット」はその代表的な例だといえるでしょう。彼女は、著書の中で知性や才能は生まれつき決まると考える固定マインドセット(Fixed Mindset)と知性や才能は変えることができると捉える成長マインドセット(Growth Mindset)があると述べています。固定マインドセットを持っている人は、自分の才能を証明しようと学習し、失敗を恐れます。批判されると攻撃と感じ、他者の成功を自分に対する脅威とみなす傾向があります。成長マインドセットを持っている人は、進んで挑戦し、批判や他者の成功も成長の機会だととらえます。

成長マインドセットを持ちたいと願っても、どうすればいいかわからないという人も多いと思います。下記のアドレスにはマインドセットを変えるための方法が記載されていますが、その中でも重要と思われるモデリングの段階を紹介したいと思います。ここに

**Memo**

メモ

設問 1 設問 2 36 / 80 字

設問1の答えを80文字で記入します。記入した文字数が右上の表示されます。

**Short essay**

保存

フェーズ1：設問理解	フェーズ2：本文読解	フェーズ3：アイデア出し	フェーズ4：内容整理	フェーズ5：小論文作成	
個人	共有	個人	共有	選択	絞り込み

終了

Questions Tab

The number of characters



# Experiment





# Time Schedule of the Experiment

PHASE	STAGE	MODE	TIME (min)
Reading	1. Understanding the questions	Personal mode	5
		Social mode	5
	2. Reading comprehension	Personal mode	10
		Social mode	5
	3. Expressing Ideas	Personal mode	15
		Social mode	5
	4. Picking up and arranging content	Personal mode	5
		Social mode	5
Writing	5. Writing a short essay	Personal mode	50

# Questionnaire about SCSS







# System

	Question	Yes	No	statistical difference
1	<b>Satisfied with SCSS</b>	21	3	p<.01
2	<b>Usability is good</b>	20	4	p<.01
3	<b>Stimulating and innovative</b>	24	0	p<.01
4	<b>System reaction is speedy</b>	22	2	p<.01

The Number of Participant = 24



# Social Stamps

	Question	Yes	No	statistical difference
1	Stamps feel friendly	17	7	
2	Stamps are useful for learning	17	7	
3	Stamps are useful for reading	14	10	
4	<b>Stamps are useful for comments</b>	19	5	<b>p&lt;.05</b>
5	Stamps are useful for ideas	13	11	

The Number of Participant = 24



# Stage1 and Stage2

	Question	Yes	No	statistical difference
1	[Stage1] Function of Lines/comments is useful	21	3	p<.01
2	[Stage1] Others' comments are useful	21	3	p<.01

	Question	Yes	No	statistical difference
1	[Stage2] Function of Lines/comments are useful	22	2	p<.01
2	[Stage2] Others' comments are useful	21	3	p<.01

The Number of Participant = 24



# Stage3 and Stage4

	Question	Yes	No	有意差
1	[Stage3] Function of Idea pins is useful	17	7	
2	[Stage3] Others'ideas are useful	23	1	p<.01
	Question	Yes	No	有意差
1	[Stage4] Function of Retaining comments is useful	21	3	p<.01
2	[Stage4] Arranging comments is useful	18	6	p<.05

The Number of Participant = 24



# Stage5

	Question	Yes	No	statistical difference
1	<b>[Stage5] Function of arranging thinking is useful for writing</b>	18	6	p<.05
2	<b>[Stage5] Character count is useful</b>	23	1	p<.01

The Number of Participant = 24





# Conclusion

- We developed a system called **SCSS** to support the process of reading for essay writing.
- **SCSS** facilitates **Social Reading**, there are **Structured Chat** and **Social Stamp** functions.



# Conclusion

- **SCSS** was evaluated experimentally, and students found it useful for essay writing; furthermore, **the structured chat and social stamp** functions were useful for **social reading**.
- Sharing ideas for writing essays make easier, and **SCSS** increased students' enjoyment and concentration.

## Media driven international collaboration



**B**reaking through!  
**G**aining insight!  
**B**roadening connections!



# Thank you for your kind attention!

