

# 教育分野の知的生産型コンテンツ

全国高等学校情報教育研究大会  
2008/8/22 於)武蔵工業大学世田谷キャンパス

松戸市立松戸高等学校  
学びプロジェクト  
福島 毅

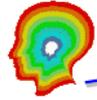
ichimatsu\_joho@yahoo.co.jp

# 教育の未来 構想

## 科学との連携



- 発達心理学
- 脳科学
- 身体の発達・運動・栄養



## ネットローリ



- コンテンツの共有
- 知の結集
- 在宅学習
- 自由な議論
- ボランティアな教材製作
- 地域の参加

## 教師の学び



- 学習活動以外からの開放
- ティーチングスキル
- コーチングスキル
- ファシリテーションスキル
- 即興的授業デザイン

## 多様性

- 自尊感情
- 他者の受け入れ
- 異文化理解
- 差別意識の排除

## 自我確立

- 読書
- 自己との対話
- 他者との対話

## 相互補助



- 助け合い
- 教え合い
- 新たな疑問

## 教室



- 開放的空間
- 個別学習室の充実
- 機能性の追求
- 成績の公開
- 匿名性排除
- 異年齢集団学習

## 学びの学び

- 学びの学び
- 他者との対話

学びの強化

# 教育界 こんなところが無駄

※(すべてがこうだと言っているわけではありませんが・・・)

同じようなプリント教材を  
たくさんの先生が別々に  
つくっている  
※公開・共有すれば時間節約

すぐれた教授法が共有されて  
いない。(チョーク&トーク)  
※教育先進国は授業時間数より  
ここに力を入れている

政府方針も行ったり来たり。  
(ゆとりか学力か)  
※両方のバランスが必要なのに・・・

**無 駄 !**

生徒の受動的学習スタイル  
受験対策的な知識理解  
※せっかくの勉強蓄積が合格  
とともにご破算とは・・・

さまざまな問題に関して、  
いきあたりばったりの対応  
(生徒指導・学習指導・保護者対応)  
※企業並みに保護者様御相談センターで  
クレーム処理の効率化を!

# 知的生産型コンテンツの重要性

小中高での教科学習

大学等での専門教育・研究

ビジネス等で必要なスキル

生涯学習・趣味の上達

すべての学びの基礎＝「知的生産の仕方」

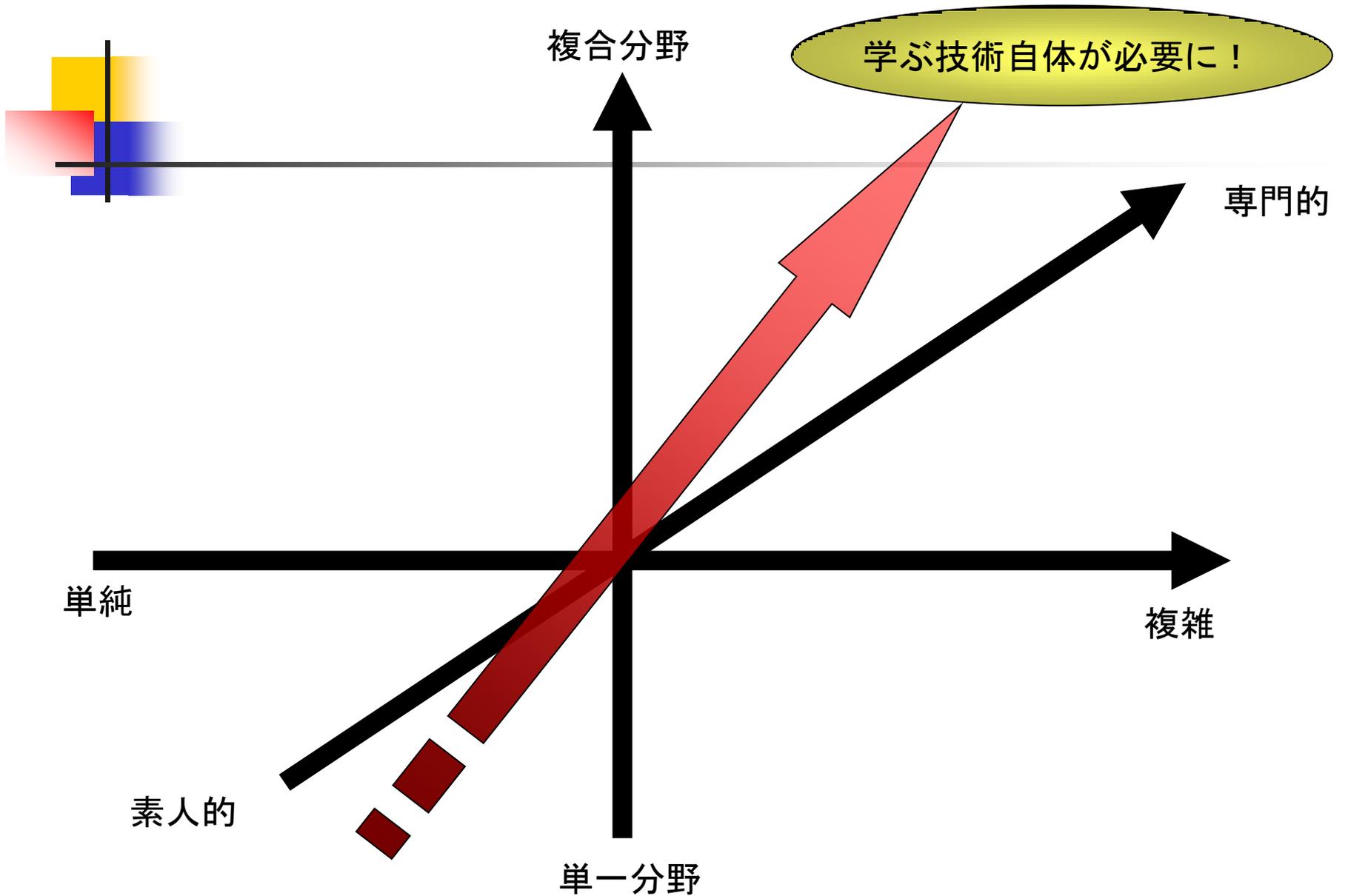
# 重視される知的生産力

- 社会は単純⇒複雑化
- さまざまなサービス需要、グローバル化
- 新しい知識がすぐに陳腐化
- 問題が単一分野から複合分野にまたがる
- 知識集約は誰でもすぐにできる(ネット検索)  
⇒問われる問題解決能力・提案型の姿勢



学習者個人が「学び方」を知っていれば  
立ち止まらず自学できる

# 社会の諸問題の方向性

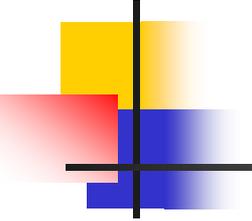


# 意外と教えられていない 学ぶ技術

勉強が  
わからない  
つまらない



- 学び意味が不明で無意味と思う
- 学び方がわからない
- 学ぶ方法はわかっていても継続できない
- 学んで役立った・成長できたという実感や肯定感がない



# なぜ、あえて学び方を教えるのか？

---

・指示待ちの生徒が増えた

・ある程度、やり方を教え、役立つことを知らせないと永遠に取り組まない。

・試験に出る答えだけを求める生徒が増えた

・世の中は、 $\bigcirc\times$ の正解がはっきりしているケースはまれ。日々が問題解決

# 本校が取り組む、 オリジナルの学び関連プロジェクト

## 生徒の学び

### 市松メソッド

- ・多段階自走式プリント学習

### 学び方の学び(補習・web展開)

- ・学び方自体を体系的に学ぶ

### 市松キャンパス

- ・キャリア発達学習プログラム

## 教員の学び

### 授業力向上委員会

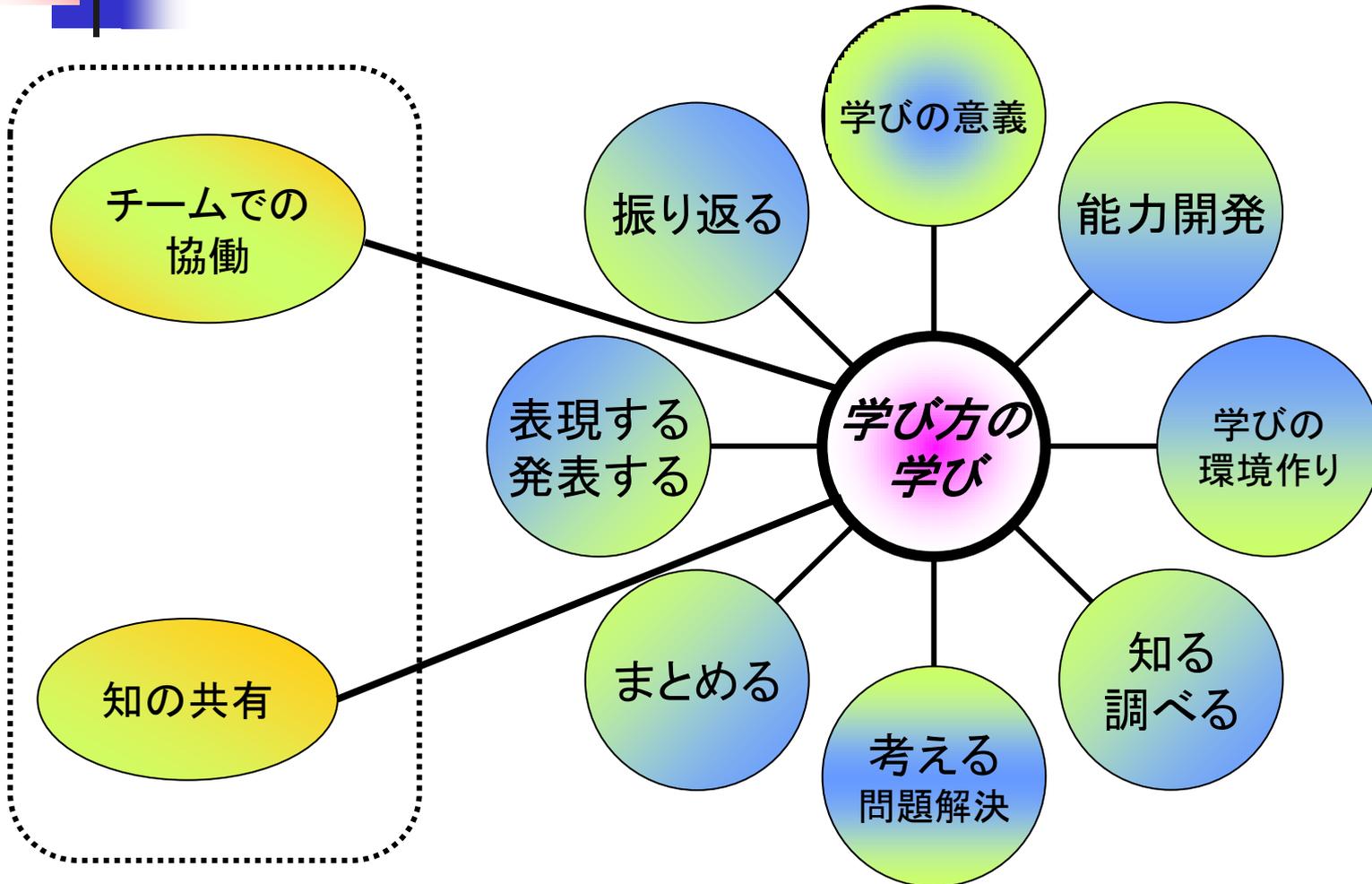
- ・先生方の授業力の向上

### Friday's café

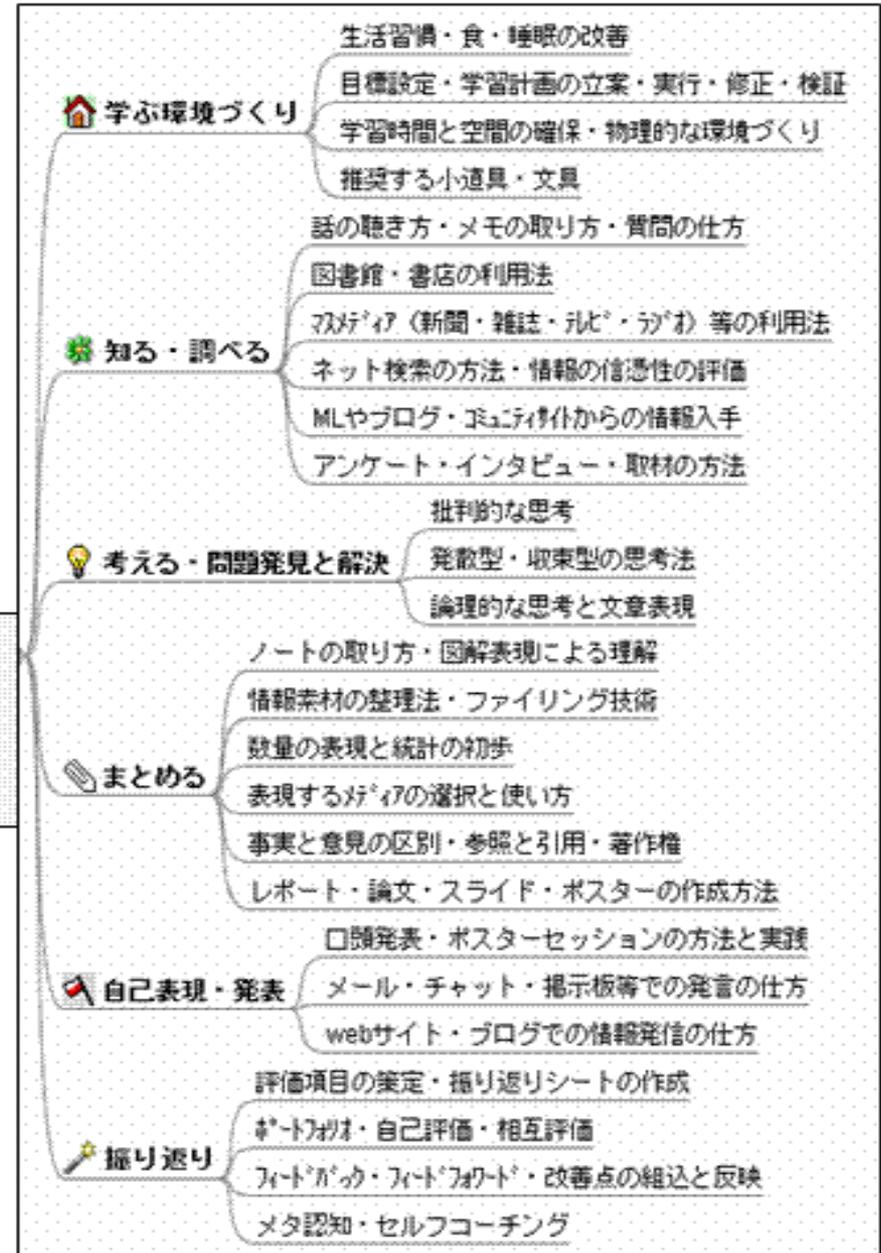
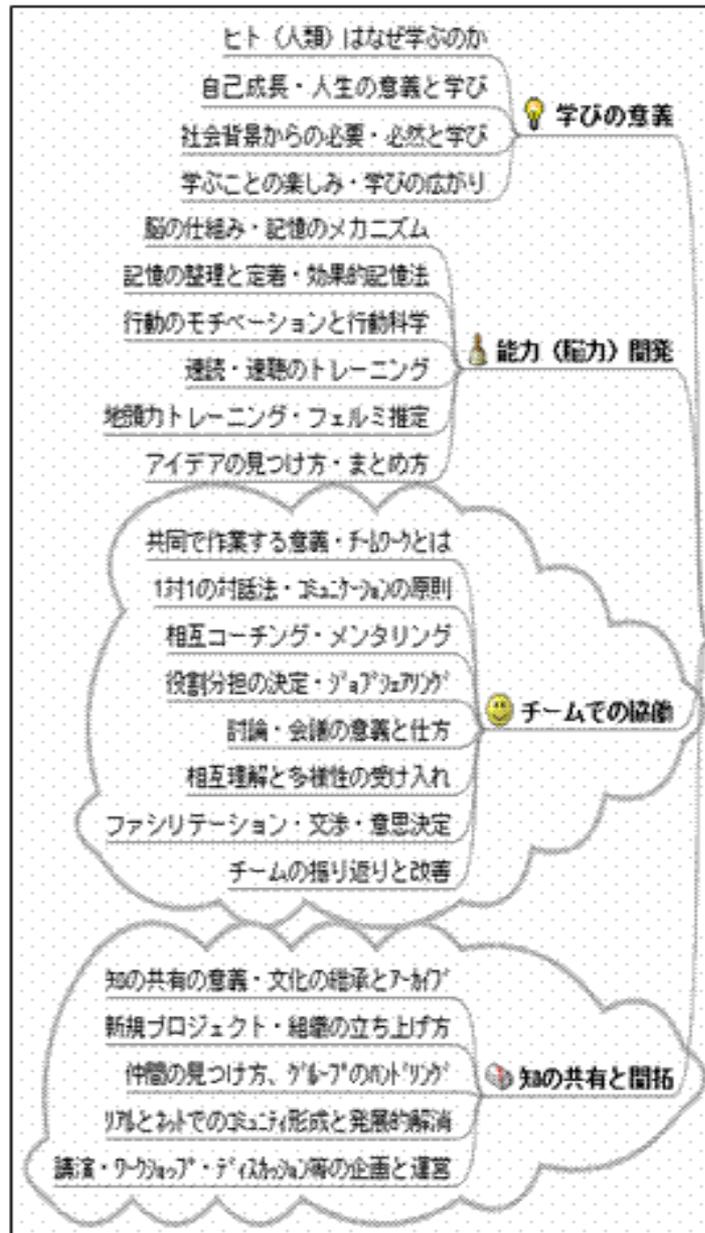
- ・先生方の休憩スペース

リラックスしてお茶のみながらの研修会

# 学び方の学び プロジェクト全容



# 学び方の学び プロジェクト全容



ヒト (人類) はなぜ学ぶのか

自己成長・人生の意義と学び

社会背景からの必要・必然と学び

学ぶことの楽しみ・学びの広がり



学びの意義



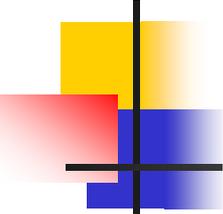
学ぶ環境づくり

生活習慣・食・睡眠の改善

目標設定・学習計画の立案・実行・修正・検証

学習時間と空間の確保・物理的な環境づくり

推奨する小道具・文具



✿ 知る・調べる

話の聴き方・メモの取り方・質問の仕方

図書館・書店の利用法

読書の仕方（多読、精読、メモ読）

マスメディア（新聞・雑誌・テレビ・ラジオ）等の利用法

ネット検索の方法・情報の信憑性の評価

MLやブログ・コミュニティサイトからの情報入手

アンケート・インタビュー・取材の方法

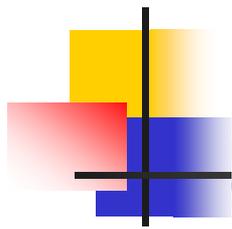
💡 考える・問題発見と解決

批判的な思考

発散型・収束型の思考法

論理的な思考と文章表現

アイデアマップ（マインドマップ・KJ・アウトライン）



 **まとめる**

ノートの取り方・図解表現による理解

情報素材の整理法・ファイリング技術

数量の表現と統計の初歩

表現するメディアの選択と使い方

事実と意見の区別・参照と引用・著作権

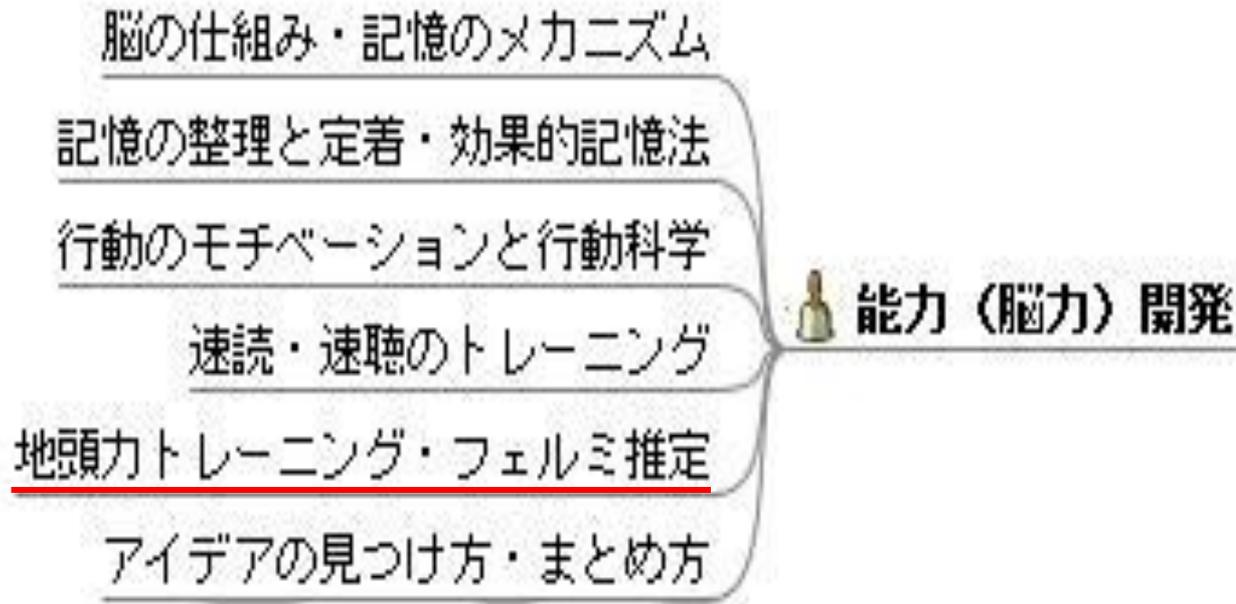
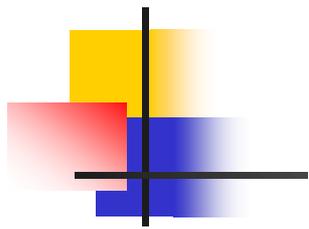
レポート・論文・スライド・ポスターの作成方法

 **自己表現・発表**

口頭発表・ポスターセッションの方法と実践

メール・チャット・掲示板等での発言の仕方

webサイト・ブログでの情報発信の仕方



### ※地頭力とは

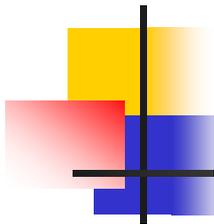
俗に言う「頭がいい人」

- ・物知り(知識・記憶力＝クイズ王)
- ・機転が利く人(対人感性力＝コメディアン)
- ・**地頭がいい**(思考力＝数学者・棋士)

### ※フェルミ推定

把握が困難な数量を推定ロジックを使い、短時間で概数算出

地頭トレーニングに効く。「日本中に電信柱は何本ある？」等



共同で作業する意義・チームワークとは

1対1の対話法・コミュニケーションの原則

相互コーチング・メンタリング

役割分担の決定・ジョブシェアリング

討論・会議の意義と仕方

相互理解と多様性の受け入れ

ファシリテーション・交渉・意思決定

チームの振り返りと改善

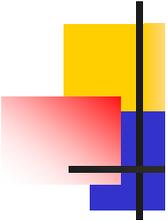


チームでの協働

※ チームで仕事をするのはこれからの常識！

特に日本人の議論下手、会議下手は変えなくてはならない

(特に意見と感情、クリティカルな考え方と人格攻撃が混在している)



知の共有の意義・文化の継承とアーカイブ

新規プロジェクト・組織の立ち上げ方

仲間の見つけ方、グループのハトリック

リアルとネットでのコミュニティ形成と発展的解消

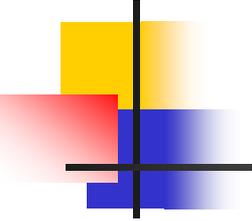
講演・ワークショップ・ディスカッション等の企画と運営

 知の共有と開拓

※ この分野も教育界はとても弱い

「自分のところさえ良ければ」「勝ち組」という発想を捨てるべき！

**みんなで底上げしないと日本の知は 沈没する！**



 振り返り

評価項目の策定・振り返りシートの作成

ポートフォリオ・自己評価・相互評価

フィードバック・フィードフォワード・改善点の組込と反映

メタ認知・セルフコーチング

※ビジネス界で当たり前に使われている、「コーチング」や「メタ認知」という概念を 高校生あたりが使えると自立度もあがるはず！



# 知的生産に関する プリントコンテンツの実例

---

※本校webサイト NetCommons版からすべてダウンロード利用可能です！

学びの意味

読書の仕方

行動チェックリスト

ノートの取り方

時間の有効活用と学習計画

図解による理解と表現

脳によい生活習慣

記憶法

話の聴き方・メモ・質問

整理術

発散型思考法

図書館・書店の利用法

収束型思考法

市立メソッド2008 学び方の学び

～学びの意味～ <理論編> / 実施

(C) 市松メソッド 学びプロジェクト 福島 毅

1. イントロダクション

「なんでもいいから勉強をなさい。」「とにかく頑張れ。」 親や教師から発せられるこれらの言葉に疑問をもったことはないだろうか？ そもそも人はなぜ学ぶ必要があるのか。 また、何を学ばいいのか。

当講座は、時に学びについてじっくり考え、時に学びの効率的なコツを知るといふ、日本の高校教育にはいままでなかった講座である。

1-1 人はなぜ学ぶのか？

(1) 「自己実現 自己の成長」という側面

(2) 「知りたいという理性を持つ人間の基本的欲求」という側面

市松メソッド2008 学び方の学び

～学びの意味～ <実習編> / 実施

(C) 市松メソッド 学びプロジェクト 福島 毅

★ワーク1：学びの価値を考えてみよう。

高校で学ぶそれぞれの教科は一般的には以下の能力を高める。

- 論理的思考力 (数学、理科) ・ 表現力 (情報、芸術、体育)
- 生活力 (家庭、保健) ・ コミュニケーション力 (部活動、学校行事)

ここではグループワークを行い、次の科目が「得意となった」と仮定する。

すると、どのようなメリットがあるだろうか、想像してみる。必ずしも職業や仕事に結びついていなくても良い。 例) これについて知っていれば異性にモテるようになる など

英語

数学

国語

現代文

古典・漢文

員として」という側面

う視点

を持つ量

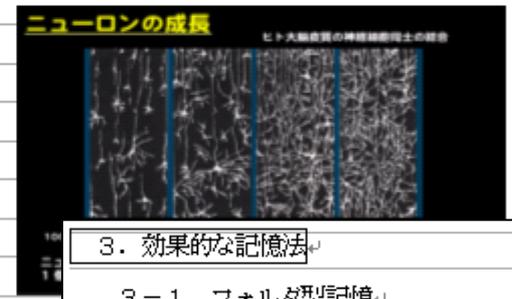
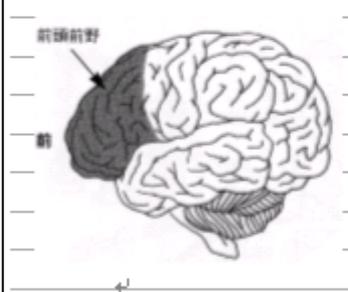
くつなぎ問題を解決する力、コミュ  
自己表現能力、バランス力や協働性

1. イントロダクション

「勉強とはすなわち暗記すること」と考えて疑っている人はいないだろうか？ 暗記は確かに必要なものではあることは否定できない。しかし、その記憶の方法において、一端得た知識の保持期間に雲泥の差が現れるとしたらどうだろう。今回は、効率のよい記憶法、忘れにくい記憶法について学ぶ。

2. 定着する記憶としない記憶

2-1 脳はどうやって記憶するのかを知る。



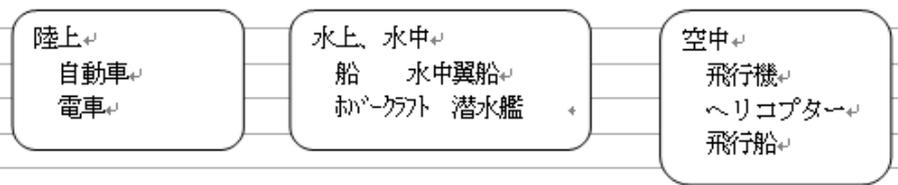
▲図解雑学 脳のはたらき より

脳は、神経細胞のネットワークが関連づけを行って覚えていく。また、うので記憶にとどまりやすい（漫画などによる歴史の学びなど）。また、主に記憶する部分は、脳の前頭前野である。また長期記憶としあり、眠っているときに、記憶が定着されていく。

3. 効果的な記憶法

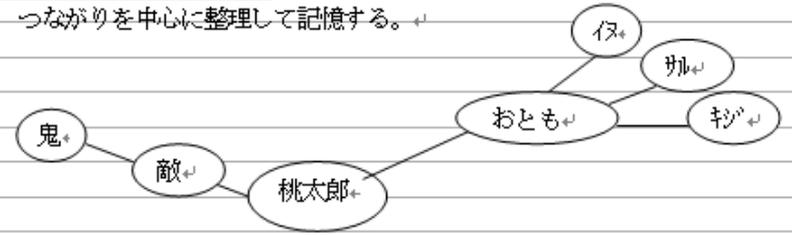
3-1 フォルダ型記憶

何かを軸に、整理しやすいもので分類し、記憶する。  
例) 乗り物を記憶する。どんな場所で使われるかを軸として整理した例。



3-2 ネットワーク型記憶

つながりを中心に整理して記憶する。





# NetCommonsにおける展開

公開コンテンツの公開

松戸市立松戸高等学校 - 市松メソッド - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 検索 お気に入り

アドレス http://sc1.ice.or.jp/ichimatsu-h/modules/menu/main.php?page\_id=660&op=char

ログイン

SSLログイン  
パスワード紛失

2008  
07

日	月	火	水	木	金	土
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2

あなたは 15 人目です。

オンライン状況

オンラインユーザー ▶ 4人  
ログインユーザー ▶ 0人

掲示板 ▼ 過去 2 日間

新着情報がありません。

市立松戸高校 共有キャビネット ご自由にダウンロードできます。( )内はダウンロード回数です。

現在の場所 ルート アドレス:

名前	サイズ	コメント	作成者	登録日
市松メソッド-広報・ブレゼン用			市松web管理者	07/11/09 06:49
市松メソッド教材-読解・作文2007			市松web管理者	07/11/09 20:57
市松メソッド教材-英語熟語文法2007			市松web管理者	07/11/10 08:33
市松メソッド教材-化学I 2007			市松web管理者	07/11/10 08:34
市松メソッド教材-学び方の学び			市松web管理者	08/02/18 11:36
市松メソッド教材-基礎英語2007			市松web管理者	07/11/10 08:31
市松メソッド教材-数学I 2007			市立松戸高等学校管理者	07/04/19 15:51
市松メソッド教材-数学I (三角関数シリーズ)2007			市松web管理者	07/11/10 08:38
市松メソッド教材-数学A			市松web管理者	08/04/11 13:30
市松メソッド教材-数学II			市松web管理者	08/04/11 13:30
進路室ダウンロード資料(書類)			市松web管理者	07/12/25 15:36

市松メソッドとは、本校職員・現役生徒・卒業生の有志によって開発中の「学ぶを楽しむ」をコンセプトにしたトータルな自立型学習支

ページが表示されました

スタート Windows E... Microsoft Pow... 松戸市立松戸... CAPS KANA 13:46



## まとめ

---

- 情報の公開・共有でgive & give
- 教科「情報」は学びのインフラたれ！

皆さんで知的コンテンツの共有をはかり、  
日本の教育の未来を変えていきましょう！！

end