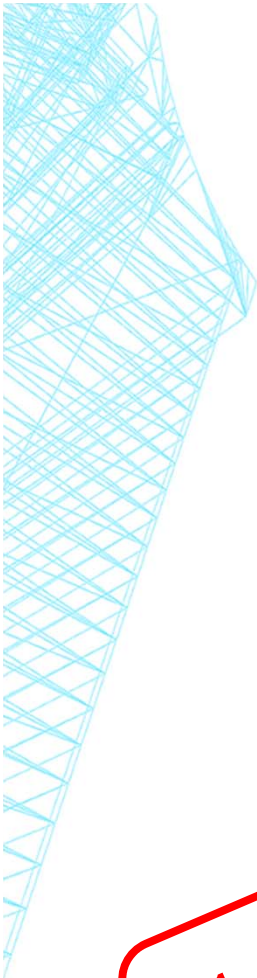


ソフトウェア開発現場での Minute Paperの適用

岡本克也
中谷多哉子
黒須正明

有限会社エヌ・エム・エヌ
放送大学
放送大学



大学

- 生活と福祉コース
- 心理と教育コース
- 社会と産業コース
- 人間と文化コース
- 情報コース
- 自然と環境コース

大学院

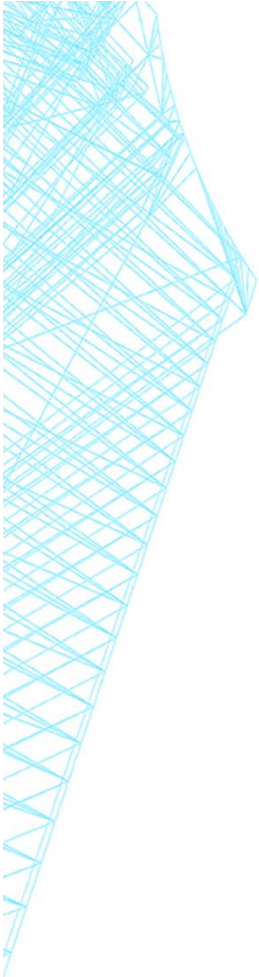
- 生活健康科学プログラム
- 人間発達科学プログラム
- 臨床心理学プログラム
- 社会経営科学プログラム
- 人文学プログラム
- 情報学プログラム
- 自然環境科学プログラム

10月入学
募集中



放送大学

THE OPEN UNIVERSITY OF JAPAN



目次

- ...思ったものと違う。
- 2つの問題点と打ち合わせの現状
- アクティブ・ラーニング
- Minute paperの打ち合わせへの適用
- 回答から読み取れること
- 考察
- まとめ
- 今後の課題

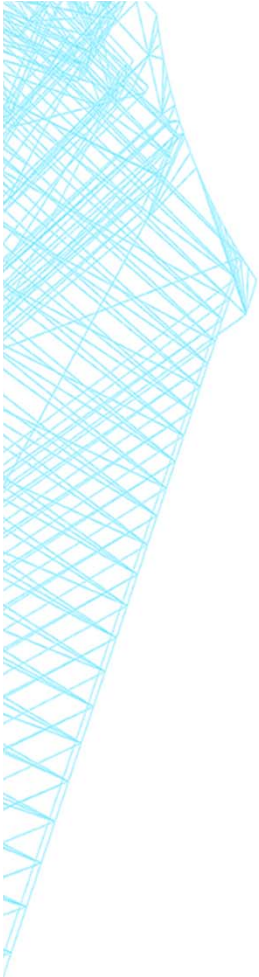
...思ったものと違う

- 何度も打ち合わせを重ね、中間物を見てもらい、チェックも終えた。
- リリース直前や運用が始まってみると...

思ってた
のと違う
なあ

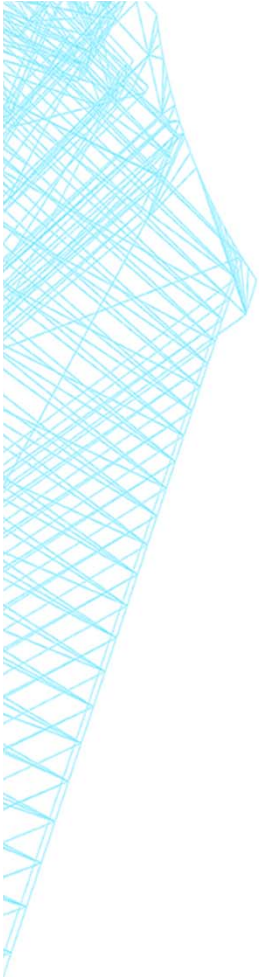


その機能、
最近使ってな
いです



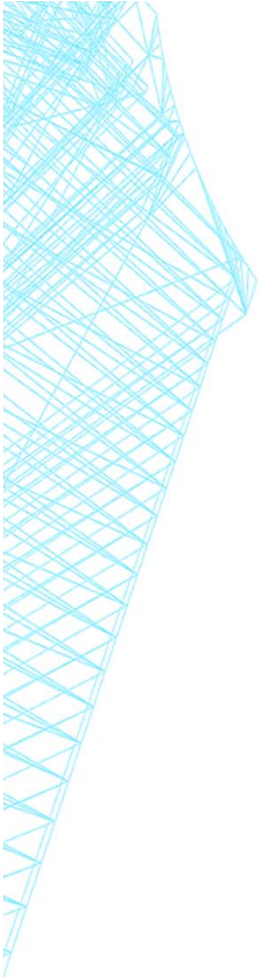
特に問題があった事例を振り返る

- 最終的にクライアントの不満足につながった問題はどこで芽を出していたか
 - ベンダー側にはどんな問題があったか
 - クライアント側にはどんな問題があったか
 - どうすれば回避できたか
-
- 事例は総参加者が十数名以下の小規模開発環境



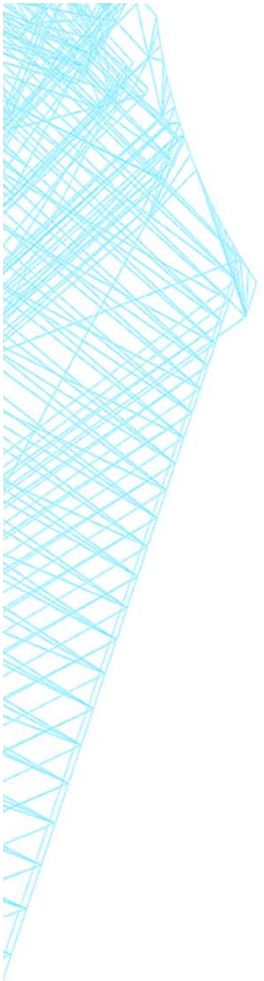
目次

- ...思ったものと違う。
- 2つの問題点と打ち合わせの現状
- アクティブ・ラーニング
- Minute paperの打ち合わせへの適用
- 回答から読み取れること
- 考察
- まとめ
- 今後の課題



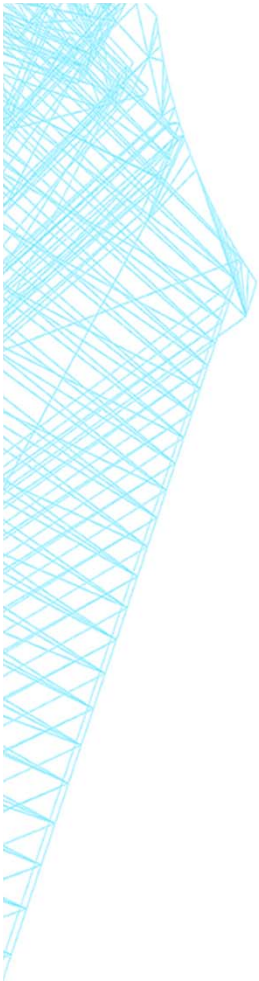
2つの問題点

- コミュニケーション不良
 - 同じイメージをもててない
 - 違いを認識してないので合意形成が遅れる
 - 勘違いは製品の段階まで持ち越される
- 参加意識の希薄さ
 - 発言がされない
 - 関心の薄いユーザーが薄いまま取り残される
 - リリース直前、あるいは直後に爆発



打ち合わせの現状

- 司会、議題、書記、大きなホワイトボードに出席者がみんな揃って大いに議論 そんな「絵に描いたような」打ち合わせって何度ある？
- 打ち合わせは、どこか“不完全”だ
 - それぞれが自身で抱える仕事、合わない時間
- 本当ならその時点で知りうることは手から漏れてないか



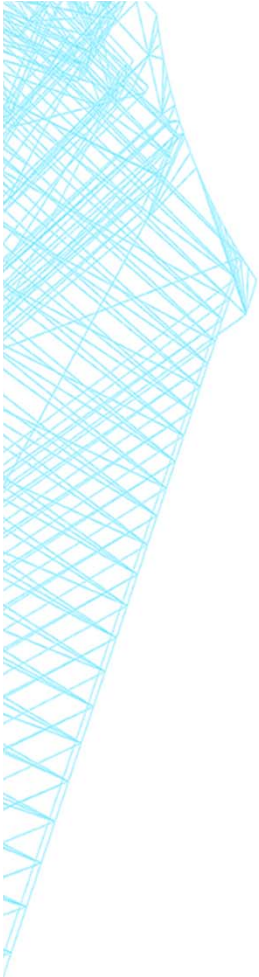
打ち合わせってなんだろう

「打ち合わせ」はベンダーとクライアントの
唯一の接点

とても重要

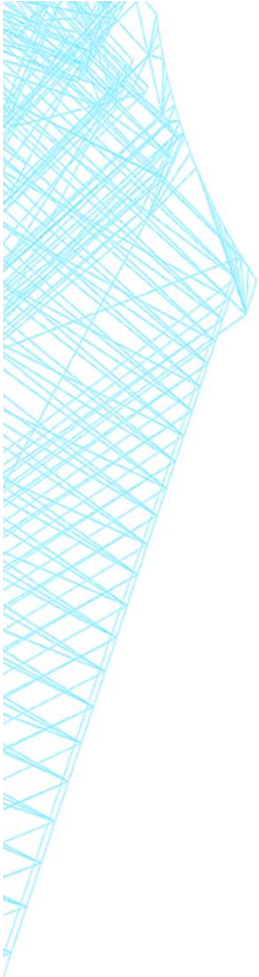
「打ち合わせをデザインする」ことでその価値を高める必要がある

どんな技法が打ち合わせの価値を高めるだろう



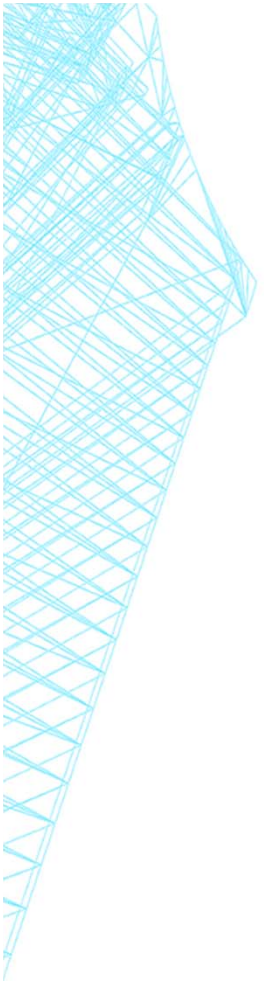
目次

- ...思ったものと違う。
- 2つの問題点と打ち合わせの現状
- アクティブ・ラーニング
- Minute paperの打ち合わせへの適用
- 回答から読み取れること
- 考察
- まとめ
- 今後の課題



アクティブ・ラーニング

- 教育分野で近年、導入され始めた。
「能動的な学習」の総称
- 教師が一方的にしゃべり、学生がノートを取ると
いう受動的な学習では課題に対する理解や考
察を深めるのに有効ではないという考察から
- 学生を積極的に参加させるべくデザインされた授
業の技法



これは同じ問題に対する対処法ではないだろうか？

能動的な学習

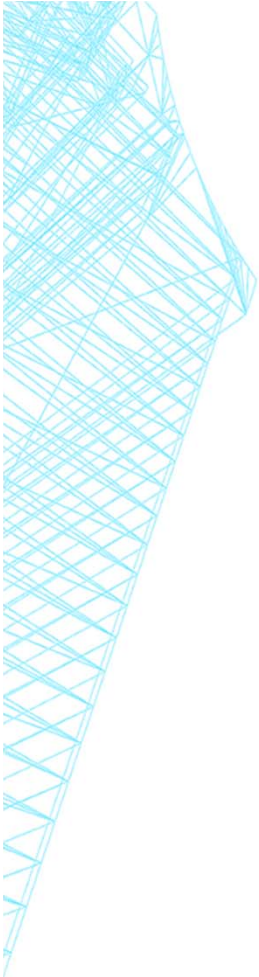
- 理解・探求すべき課題
- デザインされた手法
- コミュニケーション
- 積極的な参加



能動的な打ち合わせ

- 共有したいイメージ
- デザインされた手法
- コミュニケーション
- 積極的な参加

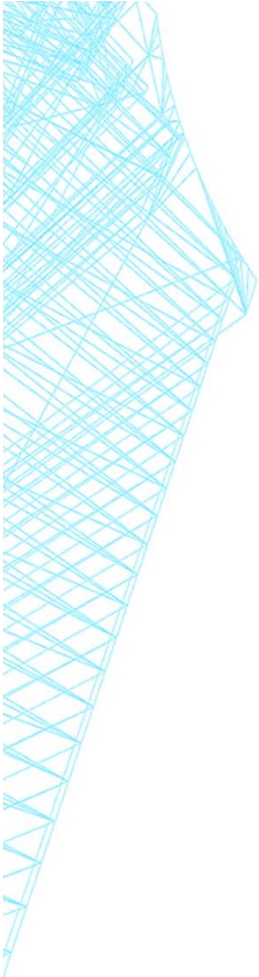
知識を伝えるというよりも、
探求型の学習に類似性が認められる



主要な技法

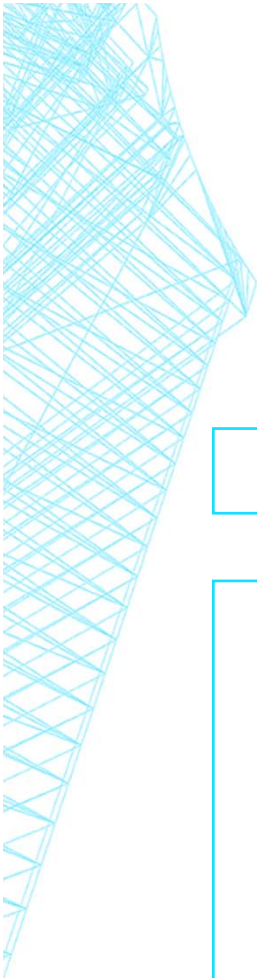
- Minute paper (ミニッツペーパー)
- Think-pair-share
- ジグソー法
- ポスターツアー
- ピア・インストラクション
- その他

参考サイト : gacco [ga017:インタラクティブ・ティーチング](#)



目次

- ...思ったものと違う。
- 2つの問題点と打ち合わせの現状
- アクティブ・ラーニング
- Minute paperの打ち合わせへの適用
- 回答から読み取れること
- 考察
- まとめ
- 今後の課題



MINUTE PAPER

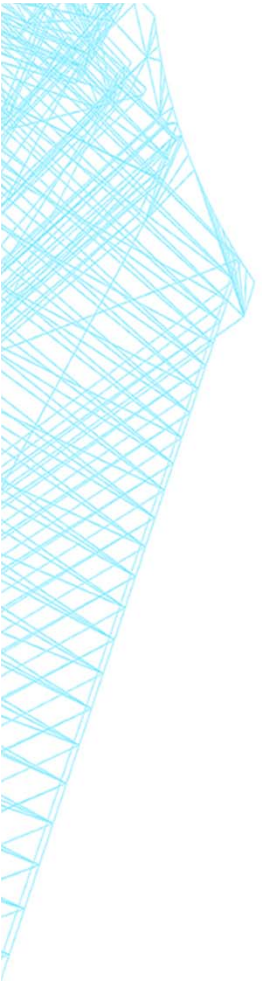
授業で配布するペーパーに、授業への興味、関心、疑問、理解度を数分で書いて提出してもらう技法

選定の理由

- 参加者に対する時間的な負担が小さい
- 「振り返る」ことによって打ち合わせの内容について考えてもらえる
- 「書く」というアクションが参加意識を高める

適用した状況

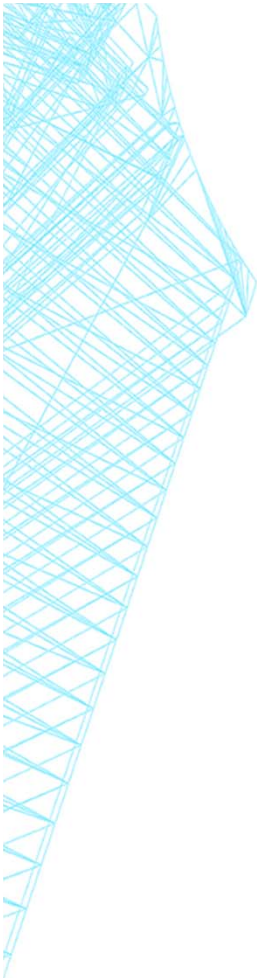
- 自社の販売管理ソフトウェア（リブレース）
- クライアント・ベンダー共に1人の最小構成



MINUTE PAPER

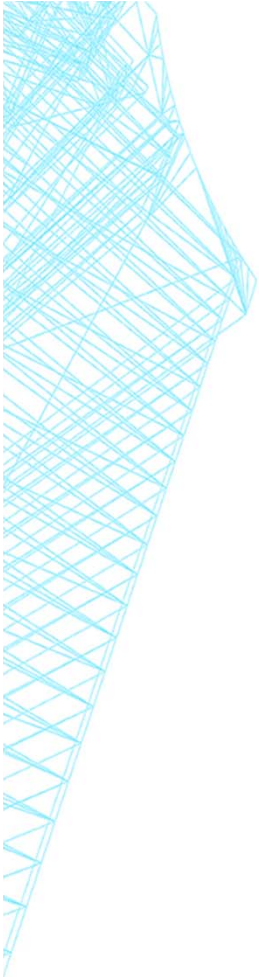
盛り込んだ内容

- 当人にとって打ち合わせはどのようなものと**理解**しているのかを確認する。
- 汲み取り残しを拾い上げる。
- 関心の薄い参加者を**置き去りにしない**ように参加意識を高める。
- 時間的な負担を与えないように、**5分程度**で書き込める。



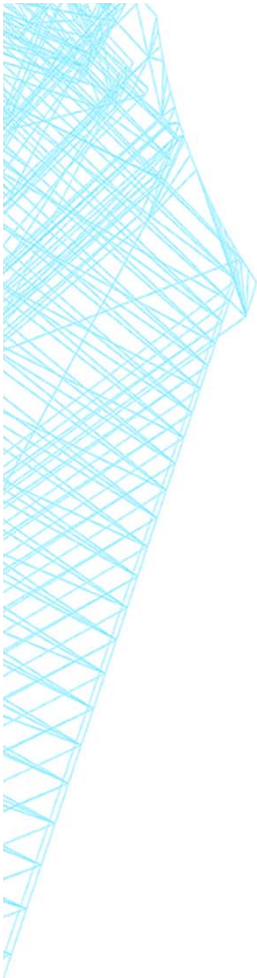
MINUTE PAPERの選定項目

1. 本日の打ち合わせで最も重要だと感じたこと、印象に残ったことはなんですか？
2. 言いたいと思ったことは言えましたか？ 言いそびれたことがあればお書きください。
3. 相手の話は理解できましたか？ 分からなかったことがあればお書きください。
4. 相手はあなたの話を十分理解してくれたと思いますか、まだ理解が不十分かもしれないと思うところはありませんでしたか？
5. 次回の打ち合わせで改善して欲しい点、期待することはありませんか？
6. 打ち合わせ後に思いついたアイデアなどがあればお書きください（文または絵）。



目次

- ...思ったものと違う。
- 2つの問題点と打ち合わせの現状
- アクティブ・ラーニング
- Minute paperの打ち合わせへの適用
- 回答から読み取れること
- 考察
- まとめ
- 今後の課題



得られた回答 1/3

1. 本日の打ち合わせで最も重要だと感じたこと、印象に残ったことはなんですか？

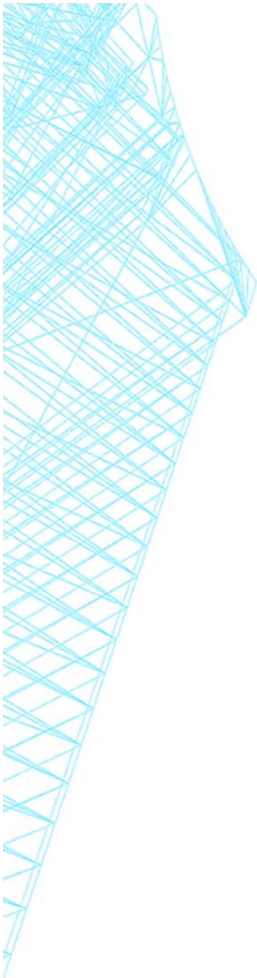
必要な時に必要なデータが即時閲覧できる、使いやすいソフトの開発をお願いします。

良いものを早くできるように求めていると感じた。

2. 言いたいと思ったことは言えましたか？ 言いそびれたことがあればお書きください。

今のところありません。入力ができるようになれば色々出てくると思いますので

なし。前回のminute paper（クライアント側未回収）で言いそびれた、伝票種類の設定タイミングについて確認できた。



得られた回答 2/3

3.相手の話は理解できましたか？ 分からなかったことがあればお書きください。

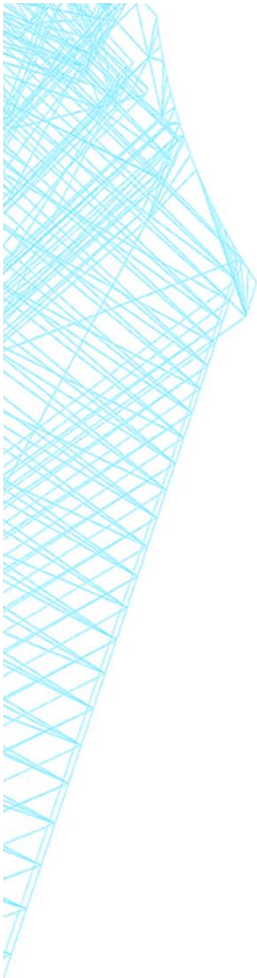
大変良く理解できました、分からない所はありませんでした。

伝票の税込みの解釈で少し相違があるようだった。わかってくれたようだが、最初どう思っていたのかももう少し確認すべきかも

4.相手はあなたの話を十分理解してくれたと思いますか、まだ理解が不十分かもしれないと思われるところはありませんでしたか？

十分理解してくれたと思います。

理解してくれたと思う。



得られた回答 3/3

5.次回の打ち合わせで改善して欲しい点、期待すること はありますか？

今回の打ち合わせで、ほとんどご理解頂けたと思いますので、次回は是非画面イメージ等を見せて頂き動作検証ができるところまで行けばありがたいです、よろしくお願いいたします。

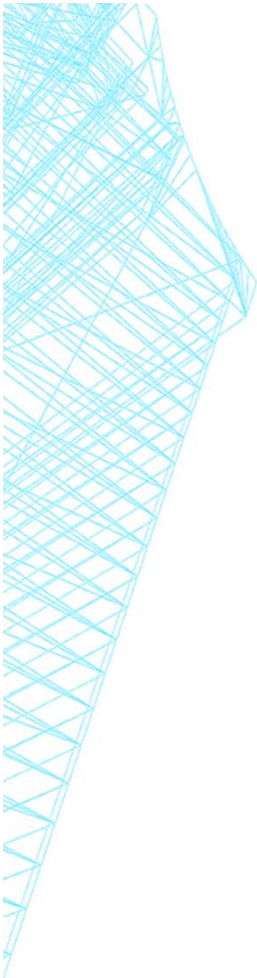
なし

6.打ち合わせ後に思いついたアイデアなどがあればお書きください。(文または絵)

(11月ー翌年10末)等、期間を決めて未回収リスト等を作成できるようにして頂けると有難いです。

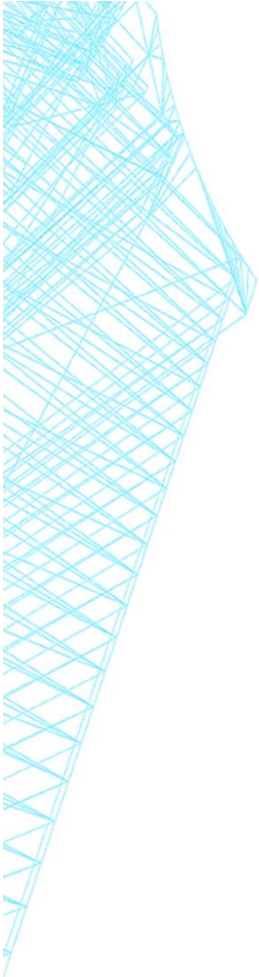
思い付いた事が出てきましたらご連絡致しますのでよろしくお願いいたします。

なし。



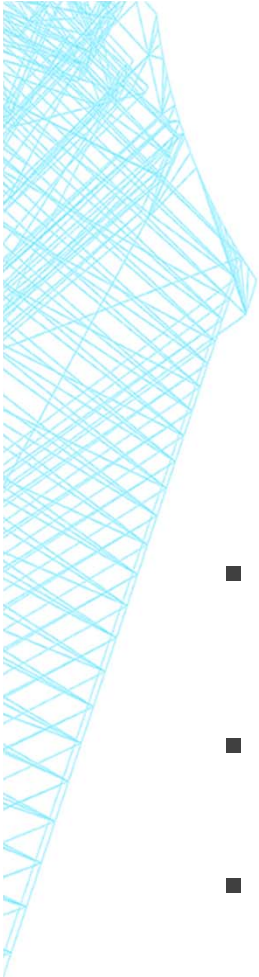
この回収結果から直接得られたもの

- 参加者によって異なる印象的な事柄を確認
- 参加者は自身が思っていたことは発言できたと思っている
- 「どうだろう？」と思う疑念ポイントは回収翌日に確認した
- 次回打ち合わせまでにどういう状態であって欲しいかそれを受けて進捗を密にするという対応を取った
- 打ち合わせで出てこなかった要望を拾い上げた
- このことを2日以内に考え、記入し、提出した



目次

- ...思ったものと違う。
- 2つの問題点
- 打ち合わせの現状
- アクティブ・ラーニング
- Minute paper
- 回答から読み取れること
- 考察
- まとめ
- 今後の課題



議事録との比較

議事録

- 会議で明らかにになった要点を記録
- 静的
- 考える時間は未コントロール
- アクションを求めない

Minute paper

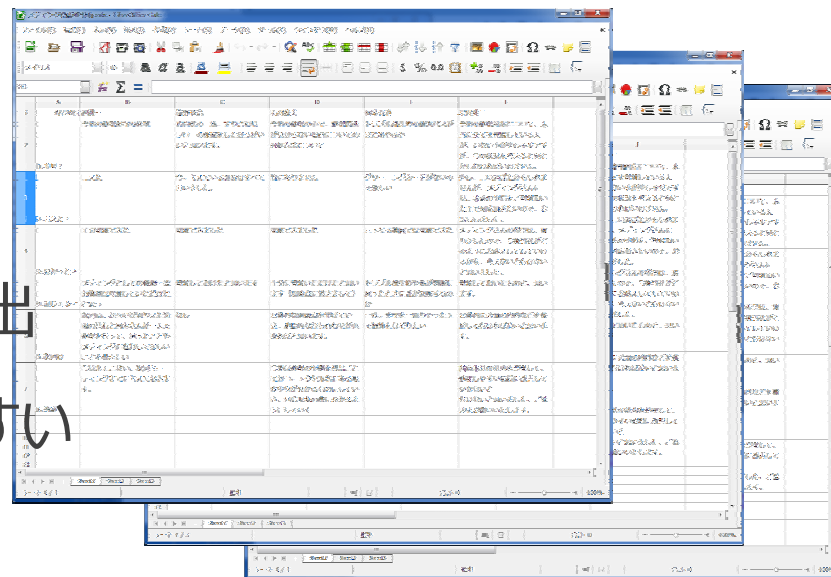
- 会議で明らかにならなかったことを記録
- 動的
- 考える時間を持ってもらうことを意図
- アクションを求める
 - 参加意識の向上

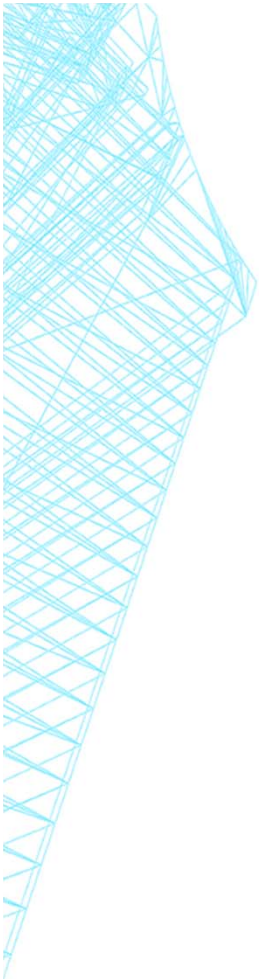
TIPS

- 回収に全力を尽くそう
- 問題数は少なめに（4-6問）。ペーパー 1 面にまとめる
- 得られた考察は次の打ち合わせや提示物にフィードバックしよう
- スプレッドシートにまとめて読み取ろう
（少なければ印刷OK）
- 得られた意見の帰結は記録

間接公開⇔言いにくいことの検出

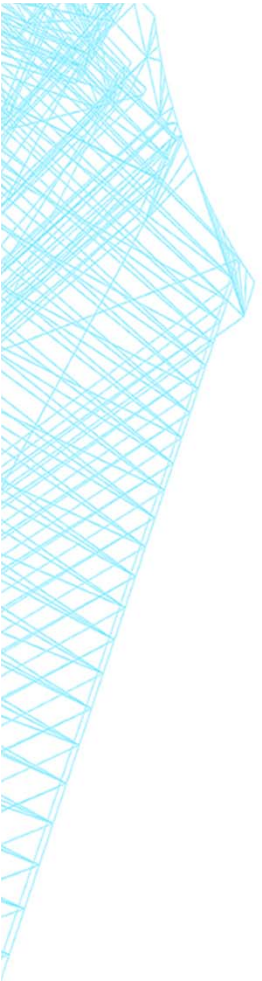
直接公開⇔参加者にわかりやすい





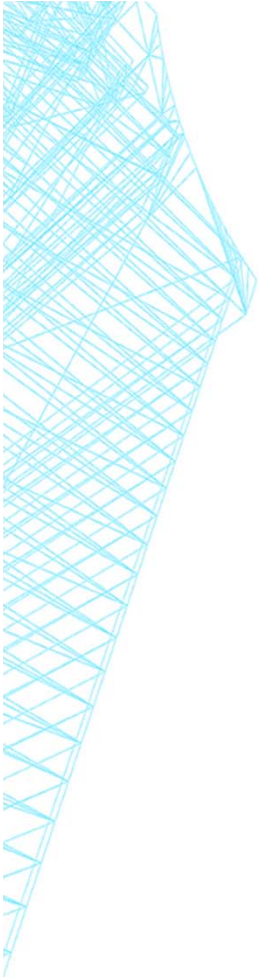
目次

- ...思ったものと違う。
- 2つの問題点
- 打ち合わせの現状
- アクティブ・ラーニング
- Minute paper
- 回答から読み取れること
- 考察
- まとめ
- 今後の課題



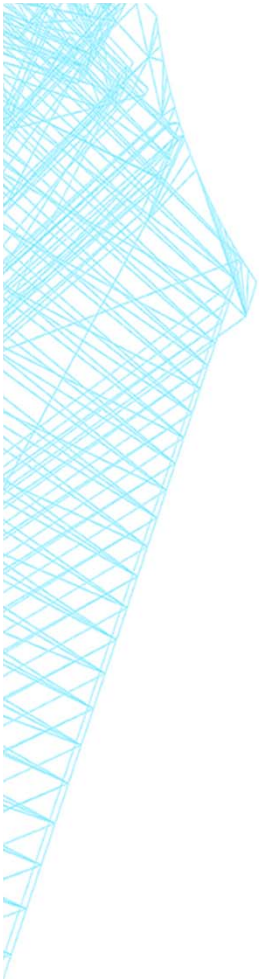
まとめ

- ユーザーに満足してもらえない成果物
- 打ち合わせにおける、コミュニケーション不良と参加意識の希薄さの問題
- 合意形成が遅れて勘違いは最終製品まで持ちこまれる。置き去りにされたユーザーは最後に爆発する
- アクティブ・ラーニング手法は打ち合わせの改善に役立つのではないか
- Minute Paperの適用によって、参加者の関心事や打ち合わせで出てこなかった意見の早期検出が可能
- コミュニケーション不良と参加意識を改善する



目次

- ...思ったものと違う。
- 2つの問題点
- 打ち合わせの現状
- アクティブ・ラーニング
- Minute paper
- 回答から読み取れること
- 考察
- まとめ
- 今後の課題



今後の課題

- 事例をあつめて
 - どのような記述からなにが読み取れたのか
 - プロジェクト終了後に全体を振り返り、問題はどの時点の Minute Paperから検出可能であったか

を、ポイントとして分類・整理したい。

- ・参加者に受け入れやすい Minute Paper とは
- ・参加者への効果的なフィードバックの方法

事例を集めています。
もしご興味があればMinute Paperを適用して、
その過程と結果をご連絡ください