

発想支援グループウェア

宗森 純

和歌山大学システム工学部
デザイン情報学科

目次

1. はじめに
2. 発想支援グループウェア
3. GUNGEN-Spiral
4. GUNGEN-Spiral II
5. おわりに

1. はじめに
2. 発想支援グループウェア
3. GUNGEN-Spiral
4. GUNGEN-Spiral II
5. おわりに

1. はじめに

グループウェア(Groupware)とは

- 複数の計算機でネットワークを介して協調作業
- IT(ICT)の基盤
- 定義:「共通の仕事や目的をもって働く利用者のグループを支援し, 共有(協同)作業環境へのインタフェースを提供するコンピュータベース・システム」
- 人が中心のシステム

- ・発想法(KJ法)ー> 衆知を集める手法
- ・システム化ー> 発想支援グループウェア

応用

ナレッジマネジメント, 共創工学(サービス工学の基盤の一つ)

目的: 発想支援グループウェアを再構築

- ・発想支援グループウェア(1990)->

発想一貫支援グループウェア(1999)



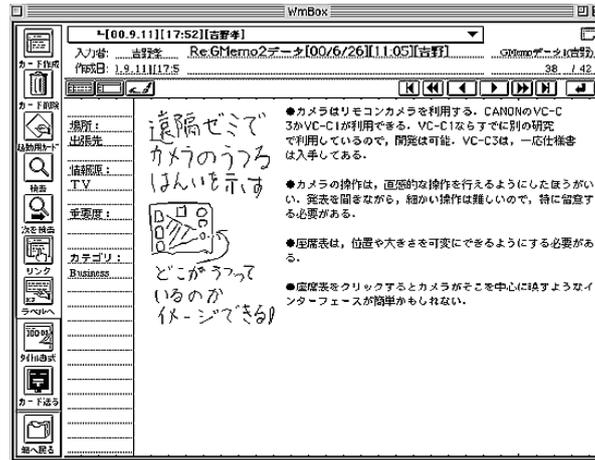
- ・発想一貫支援グループウェアを最新の機器(iPhone, DTTable), システム(wiki等)を用いて再構築

1. はじめに
2. 発想支援グループウェア
3. GUNGEN-Spiral
4. GUNGEN-Spiral II
5. おわりに

1. はじめに
2. 発想支援グループウェア
3. GUNGEN-Spiral
4. GUNGEN-Spiral II
5. おわりに

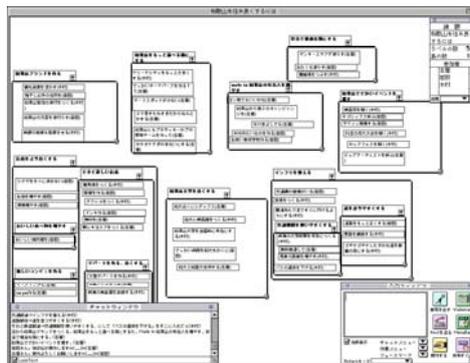
2. 発想支援グループウェア

知的生産支援システムWadaman



KJ法支援グループウェア 郡元 (GUNGEN)

複数人でKJ法.遠隔でも可能.

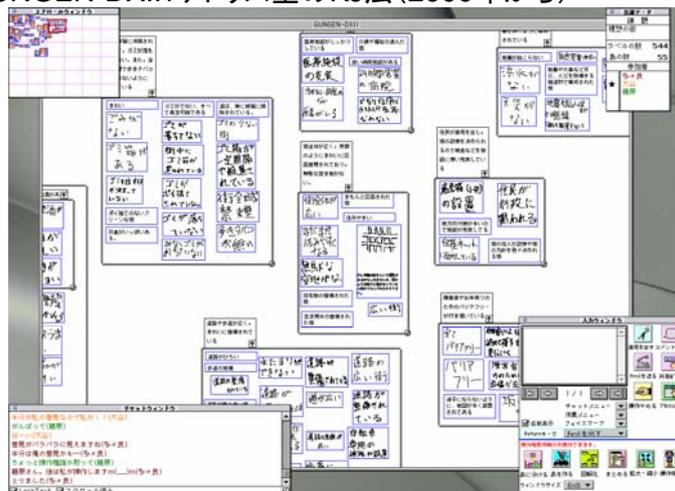


実験結果

- KJ法を行った方が評価が高い(評価法も考案)
- 「三人よれば文殊の知恵」は確認できない
- 2年生より4年生の方が良い結果
(AHPとペトリネットを応用した評価方法の提案(八木下, 宗森, 首藤:内容と構造を対象としたKJ法B型文章評価方法の提案と適用, 情報処理学会論文誌, Vol.39, No.7, pp.2029-2042 (1998))より)
- コミュニケーションはチャットで十分
- チャット中のクエスチョンマークの割合は動画像, 音声を使うと減る(20%→10%)
- 支援システムは時間的に紙を超えられない

GUNGEN-DXII

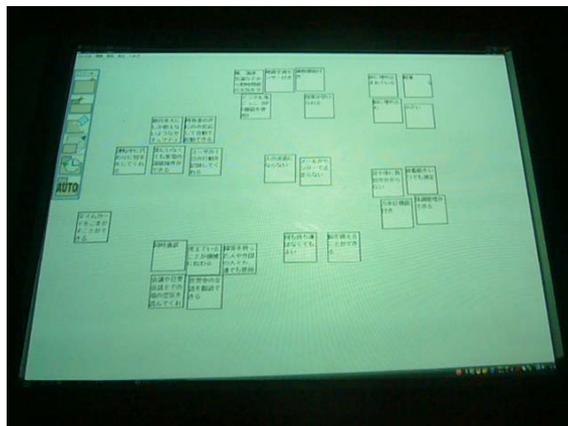
- GUNGEN-DXII:テトリス型のKJ法(2000年から)





GUNGEN-TOUCH:

DiamondTouch Tableを用いたKJ法支援システム
半自動島作成機能→紙より操作時間を短縮

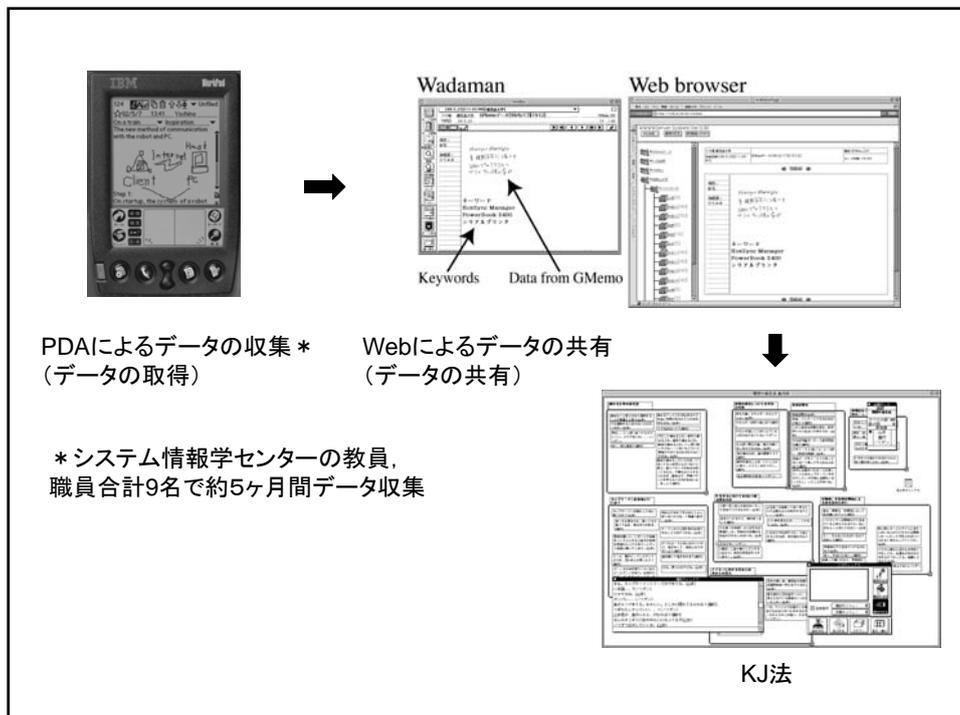


1. はじめに
2. 発想支援グループウェア
3. GUNGEN-Spiral
4. GUNGEN-Spiral II
5. おわりに

1. はじめに
2. 発想支援グループウェア
3. GUNGEN-Spiral
4. GUNGEN-Spiral II
5. おわりに

3. GUNGEN-Spiral (発想一貫支援システム:1999年～)

- ・累積型KJ法を一貫支援する.
- ・PDAでアイデアを収集する
- ・Webでアイデアを共有する



GUNGEN-Spiralの問題点

- データ収集にPDAを用いたが、持ち歩いてもらえなかったため、データを収集できた人が少数(2/9)となった(携帯電話以外は持たない)
- 当時はWikiなどによるデータの共有感覚がない
- KJ法を限られた人で実施

GUNGEN-Spiralの問題点の**解決案** (GUNGEN-Spiral II構想)

- データ収集にPDAを用いたが、持ち歩いてもらえなかったため、データを収集できた人が少数(2/9)となった(携帯電話以外は持たない)
 - 一> iPhone, iPodTouchの使用
- 当時はWikiなどによるデータの共有感覚がない
 - 一> Wikiの利用
- KJ法を限られた人で実施
 - 一> DiamondTouch Table(直接操作)の利用

1. はじめに
2. 発想支援グループウェア
3. GUNGEN-Spiral
4. GUNGEN-Spiral II
5. おわりに

1. はじめに
2. 発想支援グループウェア
3. GUNGEN-Spiral
4. GUNGEN-Spiral II
5. おわりに

GUNGEN-Spiral II

- ・GUNGEN-Spiralの問題点を改良
- ・Webベースシステム. Ajax使用
- ・Web, メールでのデータ収集とWebでのデータの共有
- ・DiamondTouchTable,iPhone,PC,SkypeでのKJ法の実施
- ・離れた2つの部屋で実験を行う

実験結果

- ・Webよりメールの方が入力に関する評価が高い
- ・iPhoneの操作は評価が低い
- ・iPhoneでは島作成が容易ではない
- ・参加者間のコミュニケーションは十分とれている.
- ・1秒ごとの同期速度は適切
- ・ラベルのアニメーション速度は適切

1. はじめに
2. 発想支援グループウェア
3. GUNGEN-Spiral
4. GUNGEN-Spiral II
5. おわりに

1. はじめに
2. 発想支援グループウェア
3. GUNGEN-Spiral
4. GUNGEN-Spiral II
5. おわりに

4. おわりに

Ajaxなどを用いたWebベースの発想一貫支援システム, GUNGEN-Spiral IIを開発し, アイデアの収集段階, KJ法実施段階に分けて実験を行った

(1) アイデアの登録はWebよりメールが高い評価を得られた.

(2) iPhoneでのKJ法は, 操作についての評価は他の端末よりも低かった. 画面の全体像を見ながら音声で参加する使い方が適している