研究開発プログラム「犯罪からの子どもの安全」
「系統的な『防犯学習教材』研究開発・実践プロジェクト」
支援システム開発グループ（園田学園女子大学）報告書

1. はじめに

本報告書は、研究代表者：坂元　昂先生（社団法人 日本教育工学振興会 会長）を筆頭とした研究開発プログラム「犯罪からの子どもの安全」「系統的な『防犯学習教材』研究開発・実践プロジェクト」・支援システム開発グループ（旧略称；G４、リーダー：園田学園女子大学 堀田博史）の研究実施内容をまとめたものである。

平成 22 年次研究開発計画書に記載したとおり支援システム開発グループが担当する「防犯指導支援システム」は以下の 5 つの機能を統合したシステムとなっている。

(1) 防犯特性分析機能：地域の犯罪発生特性や対策特性を分析し、研修会や活動に必要な情報を抽出することができる機能（東京大学 担当）
(2) 防犯指導効果調査機能：研修会の事前・事後の学習効果を視覚化する機能（園田学園女子大学 担当）
(3) 防犯情報検索機能：警察関連・教育委員会関連の Web サイト情報を、キーワード検索・カテゴリ検索できる機能（園田学園女子大学 担当）
(4) 防犯活動検索機能：各地域が研修会で「子どもを守る防犯リーダー指導力アップテキスト」を利用してどのような内容を学習しているかを検索できる機能（園田学園女子大学 担当）
(5) 防犯遠隔学習機能：研修会で利用する学習教材群をデジタル化して、個別またはグループでいつでもどこでも活用できる学習サイト機能（園田学園女子大学 担当）

防犯指導支援システム http://www.kodomo-bouhan.jp/system/ のホームページ（2010.11.10 現在）

2. 機能紹介と評価

支援システム開発グループの園田学園女子大学が担当する「防犯指導支援システム」の機能について報告する。

2.1. 防犯指導効果調査機能

2008 年度には、「子どもの安全のための防犯リーダー指導力規準表・基準表」を組み込んだ防犯活動検索機能および研修会の事前・事後に学習の自己評価ができる防犯指導効果調査機能を構築した。これらの連動により規準表・基準表に沿った「子どもを守る防犯リーダー指導力アップテキスト」からの教材選びと、研修会における学習効果測定が可能となった。

防犯指導効果調査機能は、地域の研修会で学習する規準表に掲げられている項目を、研修会の事前・事後で自己評価を行い、その差がレーダーチャート等で可視化されることにより、自分の苦手な点・学んだ点を認識できる。

図　研修会の事前・事後に学習効果を自己評価できる防犯指導効果調査機能

2009 年度は、この機能の有効性を評価するためにアンケートを実施した。評価の目的は以下の 3 点である。

①自己チェックの効果：研修会に参加する意義や自身の成果を認識することができたか

②インタフェースの効果：見やすさ、使いやすさ、わかりやすさなどは良かったか

③レーダーチャートの効果：レーダーチャートは効果的だったか

①自己チェックの効果については、Printrick ら（1993）の動機づけと自己制御学習方略に関する評価尺度（MSQL；Motivated Strategies for Learning Questionnaire）を応用した。

②インタフェースの効果については、仲川ら（2001）のウェブユーザビリティ評価スケール（WUS）を参考にした。これらは、評価項目が多いため「反応の良さ」の観点を除いた 6 観点から 2 項目ずつ計 12 項目を選び、今回のシステムに合わせる形の項目に改変した。

これらに加えて、③レーダーチャートの効果を聞くために、以下の 2 項目を設けた。

事前・事後チェックの評価結果のグラフ（レーダーチャート）は解りやすかった

事前・事後チェックの評価結果のグラフ（レーダーチャート）は役に立った

なお、事前・事後チェックは、パソコンを用いる方法とマークシートを用いる方法の 2 種類がある。その際、質問項目の「システム」をそれぞれ「パソコン」「マークシート」に置き換えたものを使用した。

また、参加者のパソコン・マークシートの使用経験、チェック結果を印刷して返信した効果、後日チェック結果を見るかを聞くために、以下の質問項目を設けた。

□今までにマークシートによるテスト、アンケート等を受けたことがありましたか。

（1　あった　　2　なかった）

□普段のパソコンの使用、操作の自信について、以下のうち最も近いものを１つ選んで○を付けて下さい。
（1　よく使用しており、操作の自信もある　　2　よく使用しているが、操作の自信はない
3　全く使用したことがない　　4　あまり使用していないが、操作の自信はある
5　あまり使用しておらず、操作の自信もない　）
□最後に事前・事後チェックの結果を紙に印刷してお渡ししましたが、どう思われましたか。以下のうち最も近いものを１つ選んで○を付けて下さい。
（1　とても役に立つ　　2　少し役に立つ　　3　どちらとも言えない
4　あまり役に立たない　　5　全く役に立たない　）
□チェックの結果は後日パソコンでも見ることができますが、ご覧になられますか。以下のうち最も近いものを１つ選んで○を付けて下さい。
（1　絶対見ると思う　　2　多分見ると思う　　3　わからない　　4　多分見ないと思う
5　絶対見ないと思う　）

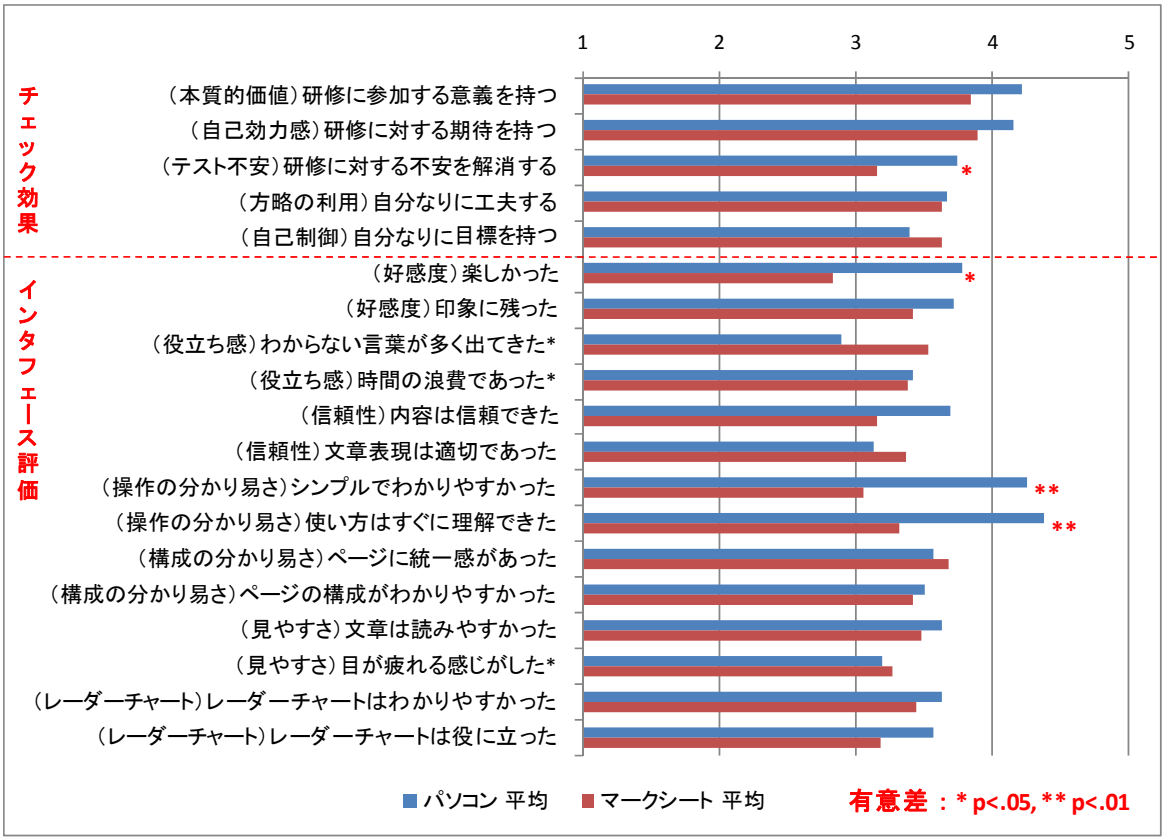
最後に、上記の回答理由を尋ねるために自由記述の欄を設けた。

アンケート調査は、東京都足立区西新井第一小学校区（以後、足立区）、静岡県藤枝市広幡地域（以後、藤枝市）、山口県宇部市藤山校区（以後、宇部市）、広島県広島市西区南観音学区（以後、広島市）の４地域で行われた第１回の研修会で行った。足立区の半数と宇部市がパソコンで、足立区の半数と藤枝市、広島市がマークシートでチェックを行った。回答者は、足立区パソコン 16 名・マークシート 19 名、藤枝市マークシート 41 名、宇部市パソコン 20 名、広島市パソコン１名・マークシート 29 名であった。なお、②インタフェースの効果については、足立区でのみ聞いて後は省略した。以下の表に４地域と行ったアンケート調査をまとめた。

	①自己チェックの効果		②インタフェースの効果		③レーダーチャートの効果	
	パソコン	マークシート	パソコン	マークシート	パソコン	マークシート
足立区	○	○	○	○	○	○
藤枝市		○	－	－		○
宇部市	○		－	－	○	
広島市		○	－	－		○

①自己チェックの効果
平均３点以上の概ね良好な評価であった。
パソコン版とマークシート版では、「研修に対する不安を解消する」でパソコン版が有意に高い評価であった。
②インタフェースの評価
概ね平均３点以上の良好な評価であった。
平均が３以下のものは「楽しかった（マークシート版）」「分からない言葉が多く出てきた（パソコン版）」の２項目であった。前者はマークシートの単調さを、後者はシステムメニュー部分等の言葉のことを示していると考えられる。

○システムの効果（足立区のみ）

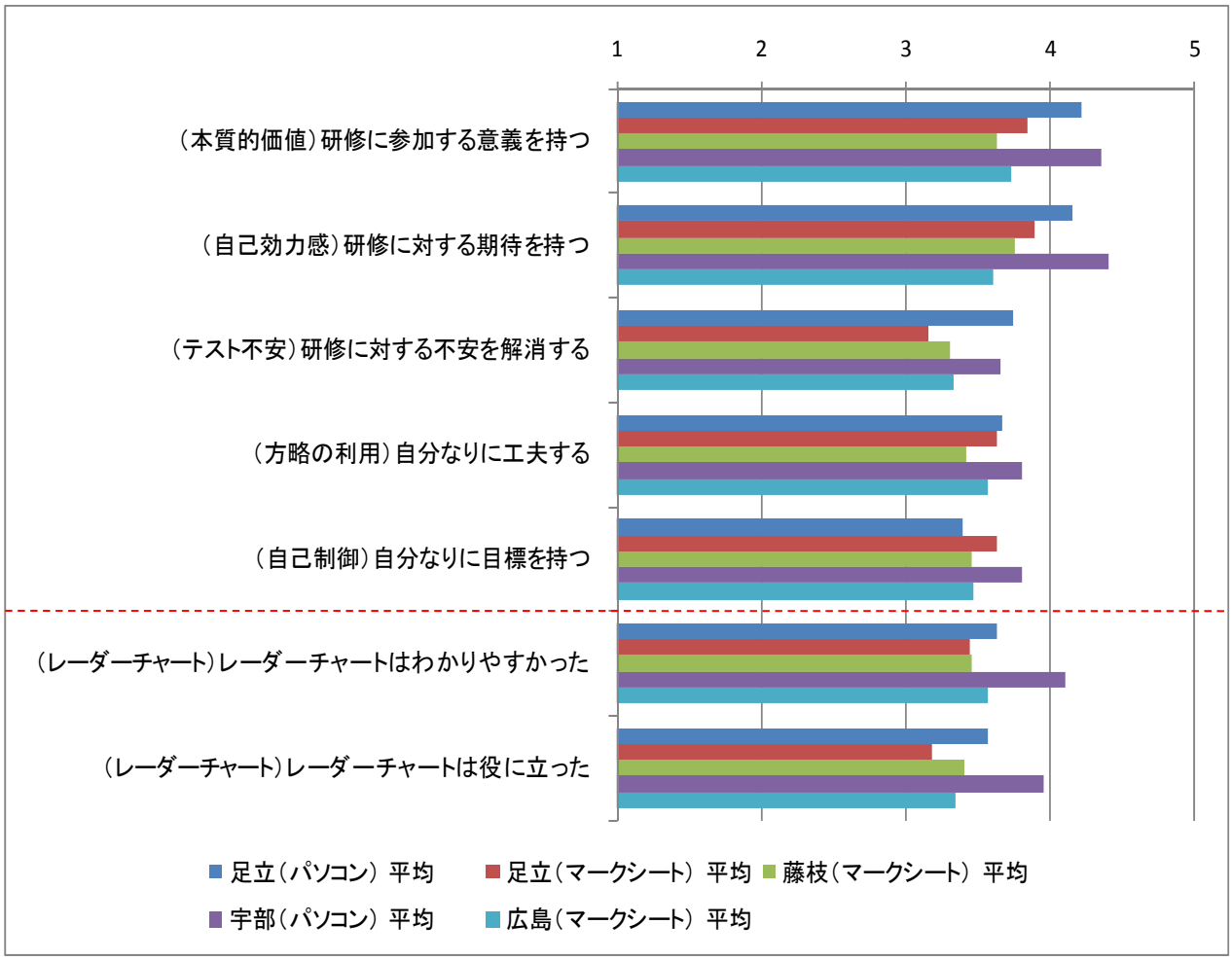


「1.そう思わない」「2.あまり思わない」「3.どちらでもない」「4.まあ思う」「5.そう思う」で評価
*印の項目は、「5.そう思わない」「4.あまり思わない」「3.どちらでもない」「2.まあ思う」「1.そう思う」に修正して集計

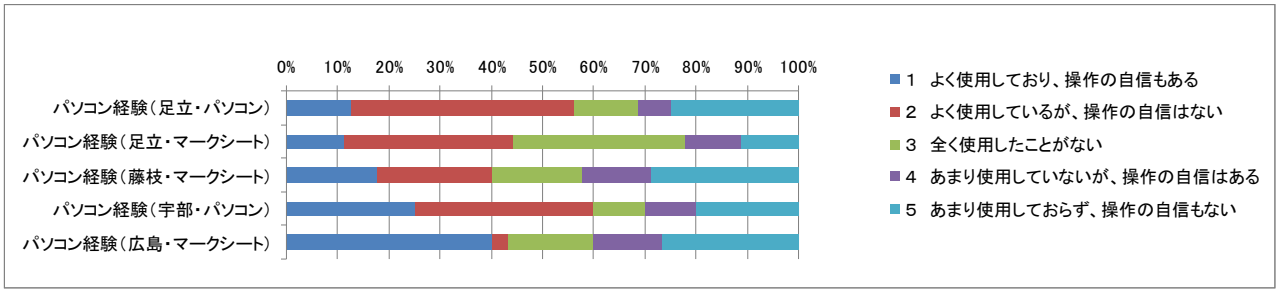
パソコン版とマークシート版で有意差があったのは、「楽しかった」「シンプルでわかりやすかった」「使い方はすぐに理解できた」の３項目で、いずれもマークシート版の方が低い評価であった。
③レーダーチャートの評価
概ね平均３点以上の良好な評価であった。パソコン版とマークシート版では、特に有意な差は見られなかった。

■自己チェックの効果およびレーダーチャートの効果（4 地域総合）
「1.そう思わない」「2.あまり思わない」「3.どちらでもない」「4.まあ思う」「5.そう思う」で評価

①自己チェックの効果
全ての研修会で平均３点以上の概ね良好な評価であった。また、「研修に参加する意義を持つ」「研修に対する期待を持つ」「研修に対する不安を解消する」について、パソコン版の方で評価が高い傾向が見られた。
③レーダーチャートの評価
全ての研修会で概ね平均３点以上の良好な評価であった。
宇部市での評価が高い傾向が見られた。（次点が足立区のパソコンを用いたグループであった。）

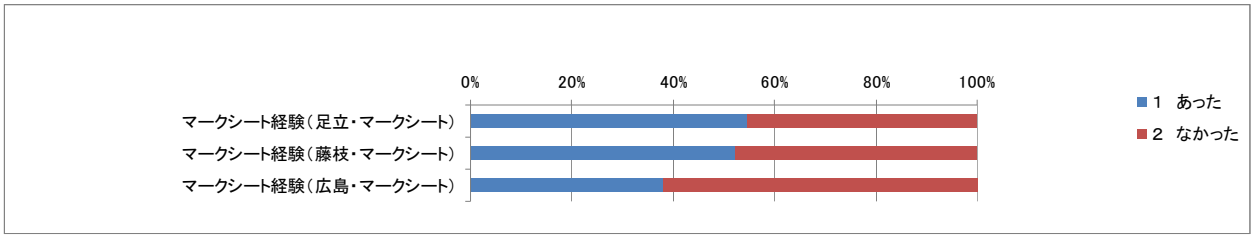


〇パソコンの使用経験



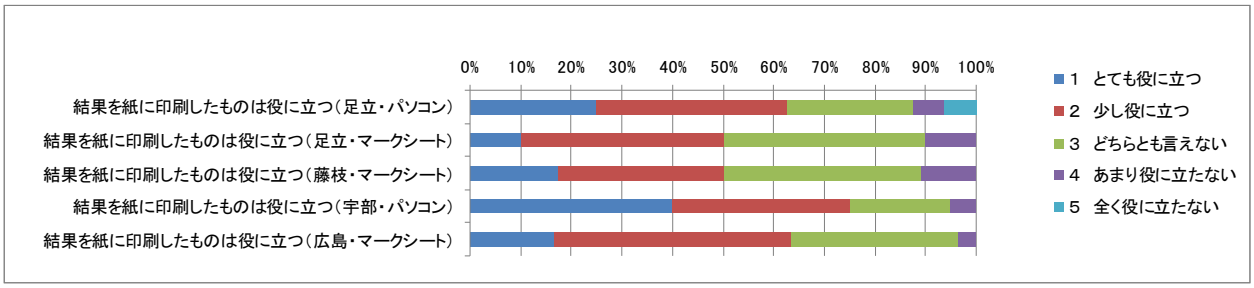
使用・不使用が半々程度で、自信はない人が多かった。
また、広島市では「よく使用しており、操作の自信もある」人が多い傾向が見られた。

〇マークシートの使用経験



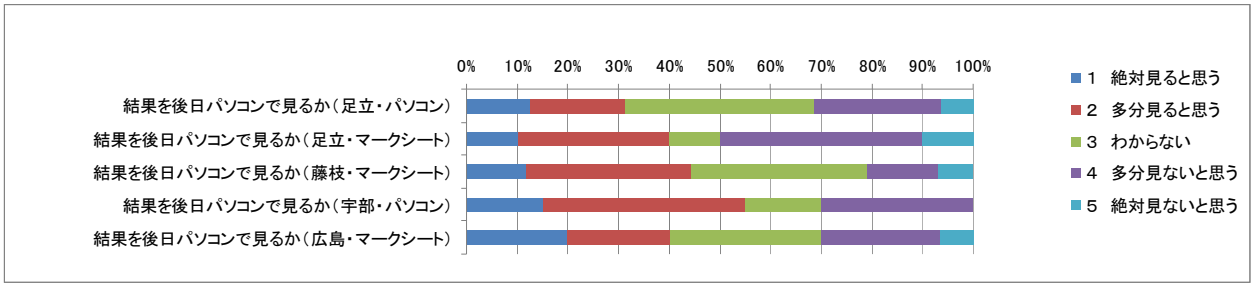
使用・不使用が半々程度で、広島市では若干未経験者が多い傾向が見られた。

○結果を紙に印刷することの効果



「役に立つ」「少し役に立つ」が 50%以上で、概ね良好な評価であった。（平均にすると 3.5 程度）
宇部市での評価が若干高い傾向が見られた。パソコン版とマークシート版の差はみられなかった。

○後日パソコンで結果を見直すかどうか
「見返す」「見返さない」が同数程度で、意見がわかれた。



宇部市で「見返す」という人が若干多い傾向が見られた。パソコン版とマークシート版の差はみられなかった。

※　2010 年度は、防犯指導支援システムの各機能を評価する第三者評価を以下の群で実施した。
甲群：研修受講者（地域の防犯リーダー格）
乙群：対象地域におけるコーディネータレベルの方々（西区役所まちづくり支援課職員、小学校長・教頭）
丙群：コーディネータレベルの第三者（対象地域以外の行政職員およびＮＰＯ代表）

■2010 年度は、第三者評価（甲群）のための実証実験を神戸市西区竹の台地区で行うにあたって、以下の表のとおり研修会および会議を実施した。

日付	内容
8 月 03 日	防犯指導支援システムの活用を目的とした研修会
8 月 17 日	地域独自の研修会カリキュラムの検討・作成 会議
9 月 20 日	第 1 回 子どもを守る防犯リーダー指導力アップ研修会

甲群への質問項目と評価
　甲群の皆様からのアンケート結果（全体）は、添付資料 1 のとおりである。ここでは機能別に、G4 アンケートの評価を抜粋して示す。

			回答者 →	a	b	d	e	f
システムの操作はできたか	1出来ない	2ある程度わかった	3出来た	3	2	2	2	3
操作は難しかったか	1難しい	2普通	3簡単	3	2	2	2	3
マニュアルは理解できたか	1理解できない	2ある程度わかった	3理解できた	3	2	2	2	3

■2010年 第三者評価（乙群）の結果は以下のとおりである。

乙群への質問項目と評価

設問2（「研修成果を自己チェック（防犯指導効果調査機能）」の必要性）

「地域自立型研修会」を実施する上で、本プロジェクトの教材および支援システムの必要性をどの程度感じましたか。下の項目すべてについて、あてはまる数字に○をつけて下さい。

１：絶対に必要
２：どちらかというと必要
３：どちらともいえない
４：どちらかというと不要
５：まったく不要

結果；（松原氏：３　　岩瀬氏：２　　西馬氏：２　　嶋田氏：２）

■2010年10月16日には、第三者評価（丙群）が東京大学 生産技術研究所 B棟6階 レクチャールームで開催された。

丙群の皆様からのアンケート結果（全体）は、添付資料２　丙・評価集計シートのとおりである。ここでは機能別に評価を抜粋して示す。

丙群への質問項目と評価

設問2（「研修成果を自己チェック（防犯指導効果調査機能）」の必要性）

「地域自立型研修会」を実施する上で、本プロジェクトの個々の教材および支援システムの必要性をどの程度感じましたか。下の項目すべてについて、あてはまる数字に○をつけて下さい。

１：絶対に必要
２：どちらかというと必要
３：どちらともいえない
４：どちらかというと不要
５：まったく不要

結果；（黄瀬氏：２　　大崎氏：３　　永嶋氏：１　　伊藤氏：１　　橋本氏：１）

- 成果を確認することで成長につなげるべき内容（黄瀬）
- 自己評価は必要だが、中心化傾向が出やすく、平板なデータが多くなるのではないでしょうか。チェック結果のフォローがより重要。（大崎）
- 自己分析は活動を進めていく上で必要。（永嶋）
- 成果を見る上で必要である。自己評価していかなければレベルアップは期待できない。（伊藤）
- 自己チェックできることが、学習をする上で最も重要なことだと思います。さらに、仲間との比較・相互チェックをすることで、考えを広げたり、意識を高めたりできると、より効果的になるのではないでしょうか。（橋本）

※ なお、防犯指導効果調査機能のマニュアルは、添付資料３ マニュアル管理表の機能名で防犯指導効果調査機能と書かれているところを参照ください。

2.2. 防犯情報検索機能

防犯情報検索機能は、警察署および教育委員会が情報発信する、子どもの安全に関する Web ページをデータベース化して、様々なキーワードで検索できるものである。

防犯情報検索機能の開発当初は、データベースに登録された Web サイトの更新の有無を確認するには、それぞれのページを実際に閲覧し、目視して更新の有無を確認する方法とした。その後、これらの作業を半自動化できるように、フリーソフトウエアと組み合わせて、前回更新時から更新のあったページ、リンク切れのページを抽出して、データベースに反映させるためのプログラムを実装した。これにより、更新やリンク切れのページに対してのみ、Web サイトを閲覧・登録項目の修正を行えばよく、作業効率の向上が図れた（更新作業のマニュアルは、添付資料３ マニュアル管理表[15-1]を参照ください）。

図　　防犯情報検索機能のトップ画面

この機能は、データが登録されている関係機関にリンクの許可を得て、2010 年 1 月から一般公開している。

防犯情報検索機能は、「子どもの安全を守る防犯リーダー指導力アップテキスト＝試作版＝」11.防犯パトロールの進め方　では防犯パトロールの事例を調べよう、と研修会で実際に活用している。

■2010 年度 第三者評価（甲群）の結果は以下のとおりである。

甲群への質問項目と評価

甲群の皆様からのアンケート結果（全体）は、添付資料１のとおりである。ここでは機能別に、G4 アンケートの評価を抜粋して示す。

			回答者 → a	b	c	d	e	f
システムの操作はできたか	1 出来ない	2 ある程度わかった	3 出来た	3	2	3	2	3	3
操作は難しかったか	1 難しい	2 普通	3 簡単	3	2	2	2	2	3
マニュアルは理解できたか	1 理解できない	2 ある程度わかった	3 理解できた	3	2	3	2	3	3

■2010 年 第三者評価（乙群）の結果は以下のとおりである。

乙群への質問項目と評価

設問２（「研修成果を自己チェック（防犯情報検索機能）」の必要性）

「地域自立型研修会」を実施する上で、本プロジェクトの教材および支援システムの必要性をどの程度感じましたか。下の項目すべてについて、あてはまる数字に○をつけて下さい。

１：絶対に必要
２：どちらかというと必要
３：どちらともいえない
４：どちらかというと不要
５：まったく不要

結果；(松原氏：３　　岩瀬氏：３　　西馬氏：１　　嶋田氏：１)

■2010 年 第三者評価（丙群）の結果は以下のとおりである。
　丙群の皆様からのアンケート結果（全体）は、添付資料２　乙・評価集計シートのとおりである。ここでは機能別に評価を抜粋して示す。

<u>丙群への質問項目と評価</u>

設問２（「インターネットで情報検索（防犯情報検索機能）」の必要性）

「地域自立型研修会」を実施する上で、本プロジェクトの個々の教材および支援システムの必要性をどの程度感じましたか。下の項目すべてについて、あてはまる数字に〇をつけて下さい。

１：絶対に必要
２：どちらかというと必要
３：どちらともいえない
４：どちらかというと不要
５：まったく不要

結果；(黄瀬氏：１　　大崎氏：４　　永嶋氏：１　　伊藤氏：３　　橋本氏：２)

- 社会的に（インターネット検索が）一般化、家族での情報共有などの活用（黄瀬）
- システムの中でこの項目が必要かどうか疑問。(大崎)
- インターネットの情報内容による。全てをインターネット情報に頼るのでなければ十分に必要である。(伊藤)
- インターネットで情報を簡単に得られる社会になりました。一方で、情報過多で情報処理や情報の良し悪しの選択が重要になっています。いい情報を的確に提供できるようにすることが重要です。(橋本)

※ 防犯情報検索機能のマニュアルは、添付資料 3 マニュアル管理表の機能名で防犯情報検索機能と書かれているところを参照ください。

2.3. 防犯活動検索機能

　防犯活動検索機能は、地域やコミュニティに適した防犯活動を行うために、他地域やコミュニティの防犯活動における研修会内容をまとめたものである。

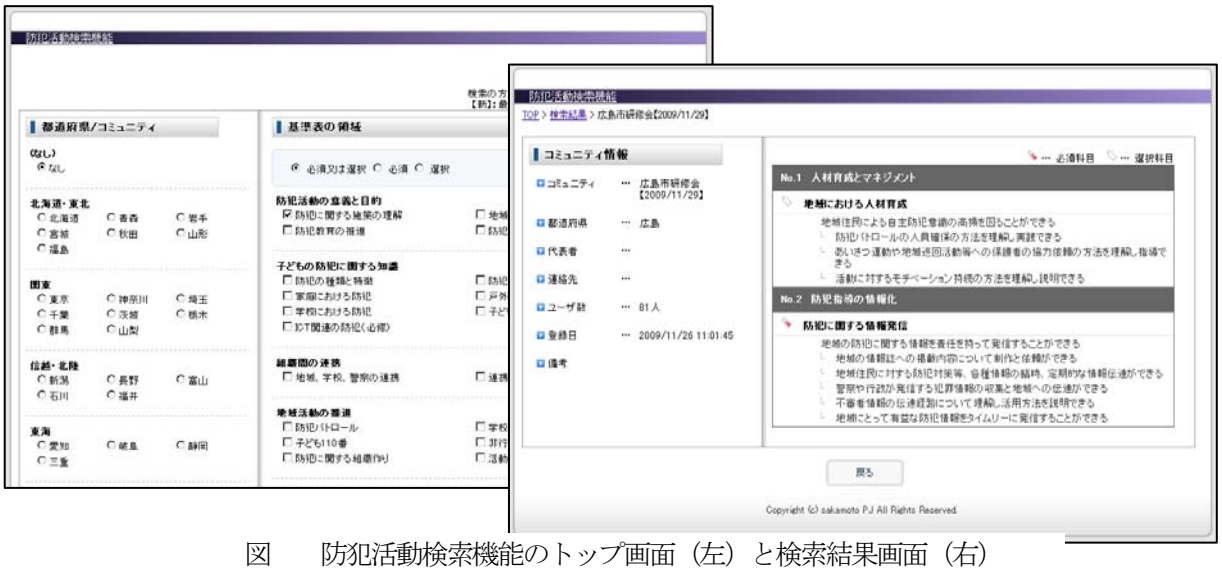


図　　防犯活動検索機能のトップ画面（左）と検索結果画面（右）

■2010 年度 第三者評価（甲群）の結果は以下のとおりである。

甲群への質問項目と評価

甲群の皆様からのアンケート結果（全体）は、添付資料 1 のとおりである。ここでは機能別に、G4 アンケートの評価を抜粋して示す。

			回答者 →	a	b	c	d	e	f
システムの操作はできたか	1 出来ない	2 ある程度わかった	3 出来た	3	2	3	2	3	ー
操作は難しかったか	1 難しい	2 普通	3 簡単	3	2	2	2	2	ー
マニュアルは理解できたか	1 理解できない	2 ある程度わかった	3 理解できた	3	2	3	2	3	ー

■2010 年 第三者評価（乙群）の結果は以下のとおりである。

乙群への質問項目と評価

設問 2（「研修成果を自己チェック（防犯活動検索機能）」の必要性）

「地域自立型研修会」を実施する上で、本プロジェクトの教材および支援システムの必要性をどの程度感じましたか。下の項目すべてについて、あてはまる数字に○をつけて下さい。

1：絶対に必要
2：どちらかというと必要
3：どちらともいえない
4：どちらかというと不要
5：まったく不要

結果；（松原氏：3　　岩瀬氏：3　　西馬氏：1　　嶋田氏：2）

■2010 年 第三者評価（丙群）の結果は以下のとおりである。

丙群の皆様からのアンケート結果（全体）は、添付資料 2 のとおりである。ここでは機能別に評価を抜粋して示す。

丙群への質問項目と評価

設問 2（「他の地域は何してる？（防犯活動検索機能）」の必要性）

「地域自立型研修会」を実施する上で、本プロジェクトの個々の教材および支援システムの必要性をどの程度感じましたか。下の項目すべてについて、あてはまる数字に○をつけて下さい。

1：絶対に必要
2：どちらかというと必要
3：どちらともいえない
4：どちらかというと不要
5：まったく不要

結果；（黄瀬氏：3　　大崎氏：2　　永嶋氏：1　　伊藤氏：3　　橋本氏：2）

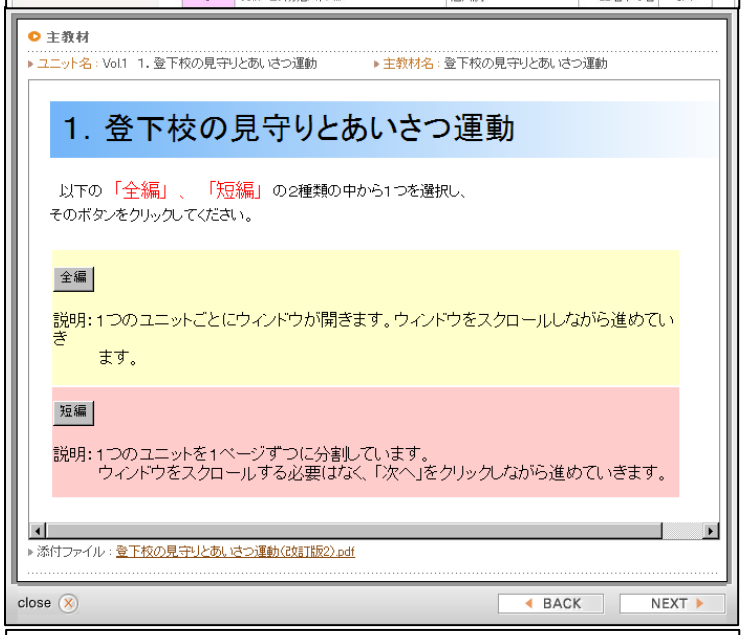
- 行政資料のような記事ではなく、実際の活動者の生のコメントなども相互に掲載できるようなものが有効なのではないか（大崎）
- 活動していると他地域の事例が気になる。（永嶋）
- 他地域をライバル視する必要はないが、自分の地域の防犯活動の参考にする程度ならば良いのではないか。（伊藤）
- 他の地域の取り組みを知ることは、とりわけ行政関係者などは重宝する機能だと思います。（橋本）

※ 防犯活動検索機能のマニュアルは、添付資料 3 マニュアル管理表の機能名で防犯活動検索機能と書かれているところを参照ください。

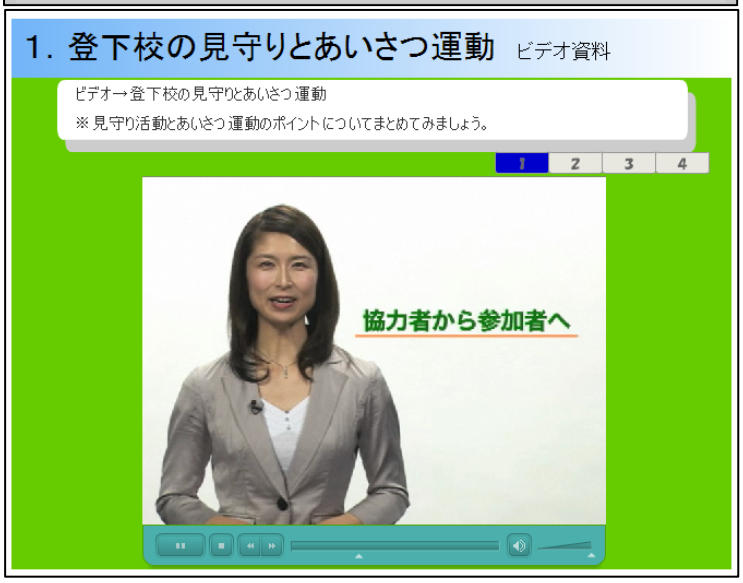
2.4. 防犯遠隔学習機能

防犯遠隔学習機能は、「子どもの安全を守る防犯リーダー指導力アップテキスト」のビデオ教材を含む教材内容をデジタル化したものである。地域の研修会に参加できなかった場合、この機能を利用すれば、いつでもどこでも研修会とほぼ同質の学習が可能となる。また、e-ラーニングとして利用することで、一定期間を定め、教材を個人またはグループで学習できるようなしくみも実現できる。

左図は、防犯遠隔学習機能の学習者ごとの画面である。学習する教材（ユニット名）が一覧に並んでおり、選択して学習を進める。



左図は、教材の一部である。
[全編]ボタンを押すと、教材が１頁におさめられた形式で表示される。スクロールにより前後の移動ができる。
[短編]ボタンを押すと、1 頁ごとに教材がおさめられ、NEXT を押すことで 2 頁以降が順次表示される。
また、下段の添付ファイル 欄には、印刷用に.pdf 形式のファイルをおさめている。



左図は、教材からリンクされたビデオ映像である。疑似ストリーミングにより、映像再生までの待ち時間が少なく視聴できる。また、比較的長時間の映像には[1][2][3][4]などのチャプターをあらかじめ付けることで、頭出しを可能にした。

■2010 年度 第三者評価（甲群）の結果は以下のとおりである。

甲群への質問項目と評価

甲群の皆様からのアンケート結果（全体）は、添付資料１のとおりである。ここでは機能別に評価を抜粋して示す。

			回答者 →	a	b	c	d	e	f
システムの操作はできたか	１出来ない	２ある程度わかった	３出来た	3	2	―	2	2	3
操作は難しかったか	１難しい	２普通	３簡単	3	2	―	2	2	3
マニュアルは理解できたか	１理解できない	２ある程度わかった	３理解できた	3	2	―	2	2	3
テスト機能は必要か	１必要である	２どちらでもよい	３必要ない	2	1	―	―	2	1
テキストの穴埋め問題					○		○		
地域に即した選択式					○		○		
テキストのねらいを○×式									○

■2010 年 第三者評価（乙群）の結果は以下のとおりである。

乙群への質問項目と評価

設問２（「研修成果を自己チェック（防犯遠隔学習機能）」の必要性）

「地域自立型研修会」を実施する上で、本プロジェクトの教材および支援システムの必要性をどの程度感じましたか。下の項目すべてについて、あてはまる数字に○をつけて下さい。

１：絶対に必要
２：どちらかというと必要
３：どちらともいえない
４：どちらかというと不要
５：まったく不要

結果；（松原氏：３　　岩瀬氏：３　　西馬氏：１　　嶋田氏：１）

■2010 年 第三者評価（丙群）の結果は以下のとおりである。

丙群の皆様からのアンケート結果（全体）は、添付資料２のとおりである。ここでは機能別に評価を抜粋して示す。

丙群への質問項目と評価

設問２（「パソコンを使って防犯学習（防犯遠隔学習機能）」の必要性）

「地域自立型研修会」を実施する上で、本プロジェクトの個々の教材および支援システムの必要性をどの程度感じましたか。下の項目すべてについて、あてはまる数字に○をつけて下さい。

１：絶対に必要
２：どちらかというと必要
３：どちらともいえない
４：どちらかというと不要
５：まったく不要

結果；（黄瀬氏：１　　大崎氏：２　　永嶋氏：２　　伊藤氏：２　　橋本氏：２）

- 各人の学習時間に弾力性を持たせることができる。（黄瀬）
- 住民ニーズに沿ったコンテンツ、視野に入っていないが、重要なコンテンツをどうやって更新していくのか。（大崎）
- 時間と場所に制限がかからない。（永嶋）

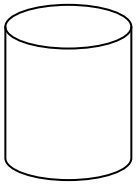
・　必要な対象防犯と、必要でないものがあるので、そこを見極める必要がある。（伊藤）
・　パソコンを使った学習、Ｅラーニングによる学習の機会は、これからどんどん増えていくと思います。それとともに、体で覚える、感覚を磨くような学習も必要だと考えます。デジタル学習とアナログ学習の調和が重要ではないでしょうか。（橋本）

※ 防犯遠隔学習機能のマニュアルは、添付資料 3 マニュアル管理表の機能名で防犯遠隔学習機能と書かれているところを参照ください。

3. サーバー構成と機能間の関連

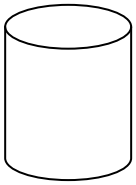
3.1. サーバー構成

レンタルサーバを 2 台有しており、以下ように役割を分担している。



filesv1.kodomo-bouhan.jp

【役割】
・Web サーバ、プログラム格納
http://www.kodomo-bouhan.jp/
・ファイルサーバ



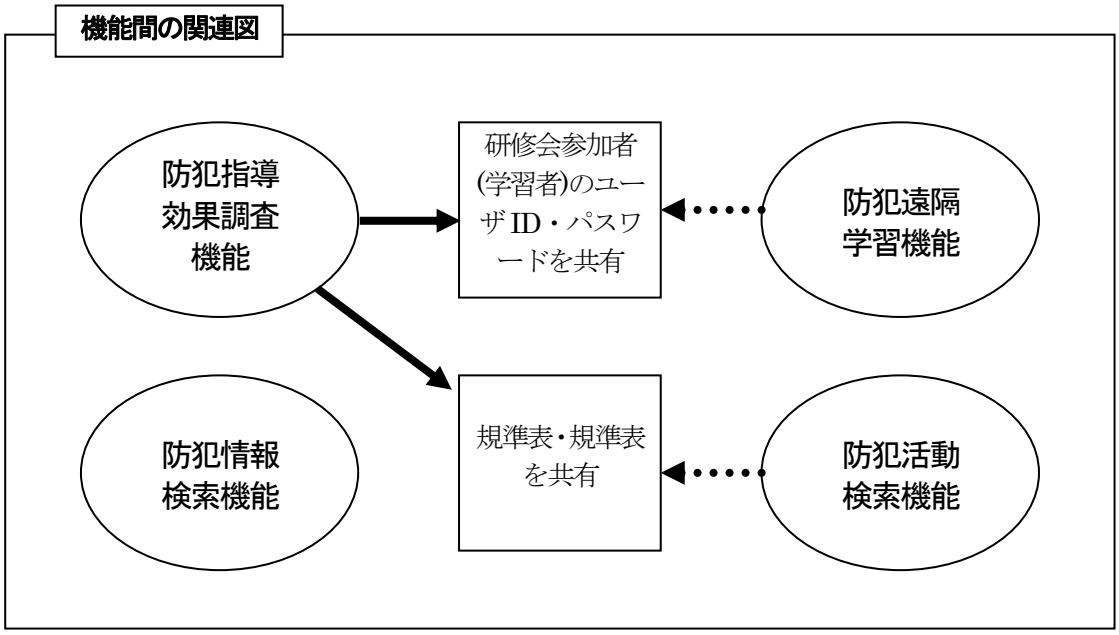
filesv2.kodomo-bouhan.jp

【役割】
・SQL サーバ
・ストリーミングサーバ

3.2. 機能間の関連

4 つの機能は、すべて filesv2.kodomo-bouhan.jp に実装されており、以下の図のような関連がある。

防犯指導効果調査機能では、研修会で使用する学習者用のユーザ登録を行う。登録したユーザ ID・パスワードは、防犯遠隔学習機能でも利用できる。また、防犯指導効果調査機能で「子どもの安全のための防犯リーダー指導力規準表・基準表」を登録することで、防犯活動検索機能から他地域での研修会内容を検索することが可能となる。



各機能の操作説明は、マニュアルフォルダのマニュアル管理表に一覧でまとめている。仕様書は、仕様書フォルダの中に防犯指導効果調査、防犯活動検索、防犯遠隔学習がある。ただし、防犯遠隔学習機能についてはパッケージソフトウエアの一部改変のため、運営ガイドラインおよびファイル一覧、テーブル一覧とする。

4. 研修会での各機能の利用法

[　　]内の値はマニュアル管理表の番号に対応します

【　地域での研修会　準備（防犯活動検索機能）　】

※作業者特定せず

(0) 防犯活動検索機能では、研修会を開催する時に、「子どもの安全のための防犯リーダー指導力規準表・基準表」をキーワード項目として、他地域での学習内容の項目が検索できます[4-1]

【　地域での研修会　手順（防犯指導効果調査機能）　】

※システム管理者の作業：

(1) 研修を行う地域（コミュニティ）を登録します[13-1]

(2) 地域の情報リーダー的存在をコミュニティ管理者として登録します（事前にユーザ登録必要）[13-2][13-3]

(3) 研修会に参加するユーザーを登録します[13-8]（コミュニティ管理者でも作業可[9-1]）

※コミュニティ管理者の作業

(4) 研修会の学習前・後で自己評価する項目を「子どもの安全のための防犯リーダー指導力規準表・基準表」より選択します[9-7]

(5) 自己評価する項目数などを設定します[9-8]

防犯指導効果調査機能は、地域の研修会で学習する規準表に掲げられている項目を、研修会の事前・事後で同じ項目について自己評価を行い、その差がレーダーチャート等で可視化されることにより、自分の苦手な点・学んだ点を認識できることが特長です。

※学習者の作業

(6) 研修会の学習前に、学習内容にどの程度の知識があるかを自己評価します[3-2]

【　地域での研修会　手順（防犯遠隔学習機能）　】

※システム管理者の作業：

(7) 研修会の講師を教員としてユーザー登録します[12-1]

(8) 研修会で学習する内容群（科目と呼ぶ）に研修会を受講するユーザーを登録します[12-3]

※コミュニティ管理者の作業

(9) 研修会で学習する内容（ユニットと呼ぶ）を登録します[10-4]

防犯遠隔学習機能は、「子どもの安全を守る防犯リーダー指導力アップテキスト」のビデオ教材を含む教材内容をデジタル化したものです。地域の研修会に参加できなかった場合、この機能を利用すれば、いつでもどこでも研修会とほぼ同質の学習が可能となります。また、e-ラーニングとして利用することで、一定期間を定め、教材を個人またはグループで学習できる[8-1]ようなしくみも実現できます。

※学習者の作業

(10) 研修会で講師（教員）の指示に従い、防犯遠隔学習機能で学習します[2-1]～[2-4]。

学習者の学習内容の知識定着などを把握するためにテスト問題を実施[10-9][2-4]することができます。また、学習者にテストや課題の提出を求める評価依頼[2-5]～[2-7]を義務づけることもできます。

防犯遠隔学習機能では、個人で学習するだけではなく、地域の方々の専門分野を活かしてグループで学習することができます。評価依頼を義務づける場合、学習する内容（ユニット）単位でグループの中で１人（人数指定可）でも合格すれば良いという設定ができます。

【　地域での研修会　手順（防犯情報検索機能）　】

※学習者の作業

(11) 研修会で「子どもの安全を守る防犯リーダー指導力アップテキスト＝試作版＝」11.防犯パトロールの進め方「防犯パトロールの事例を調べよう」にあるように、インターネット接続できる環境があれば、防犯情報検索機能を研修会の学習内容に取り入れることもできます[1-1]。

【　地域での研修会　手順（防犯指導効果調査機能）　】

※学習者の作業

(12) 研修会の学習後に、学習内容にどの程度の知識があるかを自己評価します[3-3]

5. おわりに

今回、研究開発プログラム「犯罪からの子どもの安全」「系統的な『防犯学習教材』研究開発・実践プロジェクト」支援システム開発グループのメンバーとして、プロジェクトに参加できたことに感謝する。

子どもを犯罪から守る人材が地域でひとりでも増加するためには、従来型の防犯に関する情報提供だけではなく、様々な形でのアプローチが望まれる。そのひとつが今回開発した支援システムの機能である。甲・乙・丙群のアンケート結果から、すべての機能が地域に受け入れられはしないが一定の評価を得ることができた。今後もこれらの機能を有したサーバが維持・管理されることを期待する。

研究開発プログラム「犯罪からの子どもの安全」
「系統的な『防犯学習教材』研究開発・実践プロジェクト」
支援システム開発グループ（園田学園女子大学）
堀田　博史

マニュアル管理

フォルダ名	ファイル名(拡張子含む)	機能名	番号	マニュアルに含まれる項目
研修会配布用	20100929防犯情報検索機能のマニュアル.doc	防犯情報検索機能	1-1	インターネットで情報検索(防犯情報検索機能)する操作手順
研修会配布用	20100930防犯遠隔学習機能マニュアル-操作の流れ.doc	防犯遠隔学習機能	2-1	Webページの指定、ログイン、ログアウト
			2-2	教材の見方(学習者、情報リーダー)
			2-3	ビデオ教材を見る－PowerPoint版
			2-4	テストを受ける(学習者)
			2-5	評価を依頼する(学習者)
			2-6	評価を返す(情報リーダー)
			2-7	評価を確認する(学習者)
研修会配布用	20100930防犯指導効果調査機能マニュアル事前評価～事後評価.doc	防犯指導効果調査機能	3-1	Webページの指定、ログイン、ログアウト
			3-2	事前評価を行う
			3-3	事後評価を行う
			3-4	チェックシートの登録
			3-5	チェックシートの公開設定
			3-6	ユーザ情報の修正
			3-7	ユーザ情報の一括修正
			3-8	ユーザ情報の一括ダウンロード
研修会配布用	防犯活動検索機能マニュアル.doc	防犯活動検索機能	4-1	他の地域は何してる？(防犯活動検索機能)の操作手順
研修会配布用	防犯指導効果調査機能－mobile.doc	防犯指導効果調査機能	5-1	事前評価
			5-2	事後評価
研修会配布用	目次-防犯遠隔学習機能マニュアル-操作の流れ.doc	防犯遠隔学習機能	6-1	パソコンを使用した防犯学習(防犯遠隔学習機能)マニュアル (20100930防犯遠隔学習機能マニュアル-操作の流れ.doc の目次)
研修会配布用	目次-防犯指導効果調査機能マニュアル事前評価～事後評価.doc	防犯指導効果調査機能	7-1	研修成果を自己評価する(防犯指導効果調査機能)マニュアル (20100930防犯指導効果調査機能マニュアル事前評価～事後評価.doc　の目次)
情報リーダー用 (コミュニティ管理者)	20100929教員～防犯遠隔学習機能.doc～	防犯遠隔学習機能	8-1	受講者特性の登録
			8-2	不要な教材(ユニット)の削除
			8-3	必修・選択の設定
			8-4	評価をする
情報リーダー用 (コミュニティ管理者)	20100930コミュニティ管理者～防犯指導効果調査機能.doc	防犯指導効果調査機能	9-1	ユーザ登録(13-8と同様)
			9-2	ユーザの修正
			9-3	ユーザの検索
			9-4	ユーザの削除
			9-5	ユーザの一括ダウンロード(13-10と同様)
			9-6	ユーザの一括アップロード(13-9と同様)
			9-7	チェックシートの登録
			9-8	チェックシートの公開設定
情報リーダー用 (コミュニティ管理者)	20101112防犯遠隔学習機能マニュアル(指導者用).doc	防犯遠隔学習機能	10-1	ログイン
			10-2	科目ホームの見方
			10-3	教材を見る(ユニット教材)
			10-4	教材の流れ(コンテンツ登録)
			10-5	登録する内容について
			10-6	評価をする(ユニット管理)
			10-7	成績一覧(成績管理)
			10-8	学習者情報(学習者管理)
			10-9	テスト問題の登録
			10-10	教材の登録
			10-11	受講者特性の登録
システム管理者用	20100927防犯指導効果調査機能マニュアル.doc	防犯指導効果調査機能	11-1	お知らせの登録
			11-2	お知らせの修正
			11-3	お知らせの削除
			11-4	項目管理(項目の登録)
			11-5	マスタ管理(親カテゴリマスター、子カテゴリマスター)
			11-6	ログ確認(ログイン履歴、事前事後評価履歴、マスタ更新履歴)
システム管理者用	20100930管理者～防犯遠隔学習機能.doc	防犯遠隔学習機能	12-1	教員アカウントの作成
			12-2	科目複製管理
			12-3	ユーザを科目に登録
			12-4	ユーザを科目に一括登録
			12-5	科目からユーザの削除
システム管理者用	20100930管理者～防犯指導効果調査機能.doc	防犯指導効果調査機能	13-1	コミュニティの新規作成
			13-2	コミュニティ管理者作成
			13-3	コミュニティ管理者登録
			13-4	コミュニティの修正
			13-5	コミュニティの削除
			13-6	コミュニティの一括ダウンロード
			13-7	コミュニティの一括アップデート
			13-8	ユーザ登録(9-1と同様)
			13-9	ユーザの一括アップロード(9-6と同様)
			13-10	ユーザの一括ダウンロード(9-5と同様)
システム管理者用	ビデオの作成方法.doc	防犯遠隔学習機能	14-1	教材開発グループ作成のビデオ教材を防犯遠隔学習機能用に編集する手順 (ビデオファイルの分割、ビデオの読み込み、ビデオが長くておさまらない場合)
システム管理者用/ 更新作業用マニュア	防犯情報検索機能データベースの更新方法.doc	防犯情報検索機能	15-1	防犯情報検索機能データベースの更新手順