

G 中学校の情報セキュリティRPDCAサイクル

資料1

平成21年5月の状況	取り組みの解決策	事務職員の取り組み	平成22年3月の状況	
教職員が多忙なため、個人情報の分散化を防ぐ手立てや意識付け、またルール遵守の浸透・習慣化が難しい。	学年ごとに担当者を決める。また、運営委員会やサービス倫理委員会を通し情報発信を随時行う。	会津若松市からの個人情報に関する指示などを運営委員会やサービス倫理委員会で伝達する。また、管理職や情報担当者として個人情報保護についての提案をし、危機感を共有することで全職員への発信につなげる。	公的PC関連機器の環境	個人情報管理規程の見直しの有無
			PC室の古いPCを職員室に13台、保健室・事務室に各1台新たに設置	無

		1、組織的安全管理措置	2、人的安全管理措置	3、物理的安全管理措置	4、技術的安全管理措置
R ↓ P ↓ D ↓ C ↓ A	Research 調査・分析	<b>1回目の校内アンケートの実施</b>			
	Plan 計画	校内の個人情報管理規程の浸透を図る	技術に疎い職員にも一定の安全性を保つための情報・技術の伝達がスムーズにできるような環境を作る。	個人情報の管理状況を常に把握できる環境とする。	職員室内での使用許可を得た個人PCについてのセキュリティの確保を図る。
	Do 実行	アンケート実施の際に個人情報管理規程を全職員に配布し、管理職から具体的にポイントの確認をした。	各学年ごとにセキュリティに関する情報や技術を伝達する情報担当者を配した。	個人情報を含む文書を調査し、一覧表を作成した。	職員室内のPCをLANでつなぎ個人情報についてはサーバーに保存するように設定した。
	Check 評価	個人情報に関する意識が高くなった。しかしながらUSB使用については注意が必要である。	セキュリティニュースの提供が随時できるようになり、またウイルスチェックの方法などの伝達がスムーズになった。	学校として保管すべき個人情報の所在を再確認できた。	許可を得た職員のPCはLANでつないだためセキュリティの確保ができるようになった。
	Action 改善	学校のUSBについてのルールを再考する。	一定レベルの技術については全職員で確認できる機会を計画する。	個人情報を含む文書の保管場所を管理しやすい場所にまとめる。	LAN設定をしていない職員が数名残りセキュリティ確保に不安が残る。

		1、組織的安全管理措置	2、人的安全管理措置	3、物理的安全管理措置	4、技術的安全管理措置
R ↓ P ↓ D ↓ C ↓ A	Research 調査・分析	<b>2回目の校内アンケートの実施</b>			
	Plan 計画	個人情報管理簿の記入を確実にする。	年に一回は技術面の確認をするために全体での研修機会を設定する。	職員室の机の鍵の引継ぎを確実にする。	USBの使用を制限する。
	Do 実行	USBの配当を1人1本から学校で10本に変更した。また、個人情報管理簿の様式を変更し記入しやすくした。	サーバー管理の確認のために職員会議をパソコン室で行い、その際全体で研修する。	机の配当表を作成し鍵番号と使用者を明確にする。	ウイルス対策ソフトの入ったUSBを新たに購入した。
	Check 評価	USBには個人情報を保存したままにしないことを意識付けできた。	実習の機会を設けたことにより全職員の意識付けにつながった。	調査の結果、鍵の一覧表作成により鍵の引き継ぎが確実になる予定。	学校全体での配当にしたため、USBの安易な使用がなくなった。また、返却時にデータを空にすることが徹底できた。
	Action 改善	個人のUSB使用を制限する。	校内の研修だけでは不十分である。	不在時に鍵をかけることを習慣化する。	個人情報を取り扱うPCの制限の再確認が必要である。

		1、組織的安全管理措置	2、人的安全管理措置	3、物理的安全管理措置	4、技術的安全管理措置
R ↓ P	Research 調査・分析	<b>22年度にむけて</b>			
	Plan 計画	個人情報について使用者、使用目的の記録簿を作成する。	情報管理規程を年度当初に全職員で確認する。	個人情報を含む文書の保管場所の一覧表を作成する。	IDとパスワードの確実な管理(引継ぎ)を行う。

# T 小学校の情報セキュリティRPDCAサイクル

# 資料2

平成21年5月の状況	取り組みの解決策	事務職員の取り組み	平成22年3月の状況	
21年度当初は仕事で個人PC・USB使用。女性が多く基本的なPCセキュリティ操作に疎い。校長主導で一斉に対策に取り組むことは可能。	個人PCの情報セキュリティ対策の徹底。暗号化対策ソフト付きUSBによる個人情報データ移し替え。21年度末に、国庫補助購入新PCが設置されたため、関連諸規程作りとデータ管理を推進する。	現職教育で教職員に、PCの情報セキュリティ対策の基本演習を行う。折に触れて情報セキュリティについての注意喚起を呼びかける。学校の22年度「教育計画」に、個人情報関連規程等を作成し掲載。新PC設置に向けての体制作りに関わる。	公的PC関連機器の環境	個人情報管理規程の見直しの有無
			21年度後半 1人1台設置 (国庫補助事業)	有

		1、組織的安全管理措置	2、人的安全管理措置	3、物理的安全管理措置	4、技術的安全管理措置
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;">R ↓</div> <div style="margin-bottom: 10px;">P ↓</div> <div style="margin-bottom: 10px;">D ↓</div> <div style="margin-bottom: 10px;">C ↓</div> <div style="margin-bottom: 10px;">A ↓</div> </div>	Research 調査・分析	<b>校内アンケートの実施</b>			
	Plan 計画	個人情報管理規程等の内容を教職員に理解してもらい、意識付けを図る。	技術に疎い職員にも一定の安全性を保つための情報・技術の伝達がスムーズにできるような環境を作る。	個人情報のデータ保管の徹底を行う。 耐火金庫内を整理し、機密レベルの高い文書を精選する。	個人PCのセキュリティ対策の手法を身につける。
	Do 実行	職員会で、校長が町と学校の個人情報管理規程を配布し、注意喚起をし、服務倫理委員会で規程の再確認をした。	校内現職教育で「情報セキュリティの実際」についての研修を行う。内容)教職員各自のPC・USBに入っていた個人情報を、暗号化ソフトの入ったUSBへ移動。個人PCを各自持参しセキュリティソフト、アップデートの確認。セキュリティの情報の共有化。	<b>USBの耐火金庫保管の徹底。</b> 持ち出しは「個人情報管理簿」にて行う。 <b>耐火金庫内の文書を整理、廃棄し</b> 文書管理のスペースを確保した。(教頭、教務、事務で実施)	暗号化ソフト入りのUSBメモリ使用の習熟。個人PCにおけるウイルス対策・セキュリティ対策の演習を行う。
	Check 評価	現状の諸規程を配付するだけに留まり、十分な内容説明ができなかったため意識付けの効果が薄かった。	基本的なセキュリティへの理解が図られた。	全体的に、USBメモリの取扱いが慎重になった。耐火金庫内の機密文書を入れるスペースが確保された。	個人PCの具体的なセキュリティ管理を意識してもらえたようになった。
	Action 改善	現状に即した実効性のあるルール作りを行う必要がある。管理規程を教育計画の中に入れ、いつでもすぐに確認できるようにする。	全職員で行う情報セキュリティ研修がさらに必要である。	USBメモリの取扱いについてさらに注意喚起を行う。 耐火金庫に機密レベルの高い文書保管を整理して入れる。	21年度末からのPC1人1台の環境に向けて、個人PCからの全データの移し替えの準備が必要となる。

		1、組織的安全管理措置	2、人的安全管理措置	3、物理的安全管理措置	4、技術的安全管理措置
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;">R ↓</div> <div style="margin-bottom: 10px;">P ↓</div> <div style="margin-bottom: 10px;">D ↓</div> </div>	Research 調査・分析	平成21年度末からの、PC一人一台環境に向けて			
	Plan 計画	サーバー管理のために必要な規程等を調査。	新PCのサーバー管理の研修と、学校PCをウイルス感染させないための個人PC管理の研修はどうすべきか。	新PC、サーバーの安全な管理の方策を考える。例)新PC、サーバーの使用後は施錠のできる棚へ保管する等	個人情報データの移し替え後、PCデータ管理を今後どうしたらいいか、システム作りに関して近隣校から情報を集める。
	Do 実行	校内の文書管理規程、個人情報管理規程を見直し。機密文書のレベル分け一覧・校内チェックリストの作成。サーバー管理図に沿った電子媒体文書の保管。情報委員会の設置を計画。	情報委員会主導で、新PC環境対応への研修を推進する。22年度転入教職員には、4月当初に個別に個人情報へのアクセスのしかたを説明する。	上記を推進予定	22年度転入教職員は、4月当初にPCの個人情報セキュリティ操作をマスターする。

平成21年5月現在

<p><b>〔内部環境要因〕</b></p> <p><b>○客観的な特徴や事実</b></p>	<p>：紙媒体の個人情報への意識付けが不十分である。 個人所有のパソコン使用がある。</p> <p>：文書の管理規程がなく文書が散逸している。 紙媒体の個人情報についての共通認識がない。 文書の保管場所が狭くなり、整理の必要がある。 個人所有のパソコンについてのセキュリティに関するチェックには限界がある。</p>
---	---



<p><b>○強み(+)</b></p> <p>校内アンケートでは、個人情報を含む書類はシュレッダーでの処分をしている職員がほとんどであり、危険性を充分認識している状況である。</p> <p>校内では有線LANを組んだためセキュリティの基準が数段よくなった。</p>	<p><b>○弱み(-)</b></p> <p>多忙なためか、個人情報を含む書類の放置や安易なコピーが見受けられる。そのため選別することなく安易にシュレッダーでの処分をする傾向がある。</p> <p>個人所有のパソコンのセキュリティチェックは難しい。</p>
---	---

## 内部環境の分析と検討

<p><b>分析して見えてきたもの</b></p> <p>個人情報を含む書類について具体的な例示を示すことにより、職員の意識付けをはかることができそうである。また、文書についてはその種類と保管場所を明確に指示できれば、一定の管理ができるものとする。</p> <p>一方、個人所有のパソコンを使用する環境はゼロにはならない。そのセキュリティチェックについては限界がある。</p>	
<p><b>○強み(+)</b></p> <p>運営委員会で情報管理について話題になっており、職員の意識が向上している。</p> <p>そのため新たな提案が具体的で明確であれば職員に浸透しやすい状況である。</p> <p>生徒数が減り、空き教室ができたため倉庫を移動すれば文書の保管場所の整備ができそうである。</p>	<p><b>○弱み(-)</b></p> <p>多忙なためか、具体的な例示がなければ安易なコピーや生徒対応による作業中断のためのUSBの放置が多い。</p> <p>同じく個人所有のパソコン使用がなくなる。個人所有のパソコンについてのセキュリティのチェックはむずかしい。</p>
<p><b>これからの実行策</b></p> <p><b>①強みを活用したもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・共通した個人情報を洗い出すための調査を実施し、一覧表を作成する。</li> <li>・個人情報を含む書類について、校内での取り扱いルールを作成する。</li> <li>・最低限の文書について保管場所の整備をする。</li> </ul> <p><b>②弱みを克服したもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・USB使用をする必要がない環境にする。</li> <li>・セキュリティチェックについての研修実施や確認日の設定をする。</li> </ul>	

平成21年5月現在

<p><b>〔内部環境要因〕</b>  <b>○客観的な特徴や事実</b></p>	<p>: 電子媒体情報の技術的管理が不十分                  : 教職員個人の基本的な情報セキュリティの知識や技術が身についていない。</p>
<p><b>強み (+)</b>                  ・校内アンケートで、各人が実情を把握し、問題解決を前向きに考えていることがわかった。</p>	<p><b>弱み (-)</b>                  ・女性教員が圧倒的に多いという理由もあり、パソコン操作に不慣れな職員が多い。</p>

## 内部環境の分析と方策の検討

<p><b>分析して見えてきたもの</b>                  データの個人情報セキュリティ対策に関しては、各自の技術的な問題が解決できれば今の状況から前進できる可能性が大きい。しかし、個人所有のパソコンを使用している限り、セキュリティには限界がある。</p>	
<p><b>強み (+)</b>                  ・校長がかなりの危機意識をもっているため、トップダウンでのセキュリティ環境作りは容易になる。                  ・上記の理由で今後、情報セキュリティの研修時間を確保できそうである。</p>	<p><b>弱み (-)</b>                  ・PCのセキュリティの基本操作に不慣れな職員が多いため、一人一人に技術習得してもらうには今後相当の時間と労力がかかる。                  ・個人所有のパソコンで仕事をしているため、各自のセキュリティの実態が把握しきれない。</p>
<p><b>これからの実行策</b></p> <p><b>①強みを活用したもの</b>                  ・現職教育等で研修の場を多く設ける。～外部講師を招聘、内部講師で対応、情報セキュリティ情報の共有。</p> <p><b>②弱みを克服したもの</b>～一斉演習～ビデオ、プリント、eラーニングの活用をした基本研修を行う。                  私有のPCを持ち寄り、セキュリティチェックの基本動作の研修を行う。</p>	

SWOT演習結果 実行策検討シート(2)

資料5

学 校	実行策	いつ	誰が	誰に	何を	なぜ	どのように	予想される効果や 反応	留意点
G 中	個人USB 使用の禁止		情報管理 責任者	全職員	個人USB	情報管理を徹底 できない	校内ルール の作成	禁止することが、意識 付けに繋がる	繰り返し話す
	個人情報を含 む文書の 保管場所の 確保・整備				調査選別した 個人情報を含 む文書	個人情報を含む 文書を管理でき ないため	明文化して、 保管整備す る	保管場所を確保する ことにより、文書の散 逸が防げる	
T 小	研修の場を 多く設ける	早急に	外部講師	全職員	情報セキュリ ティ研修を	周知徹底するた め	プロジェク タ、ビデオ等 で	職員の意識改革、資質 向上	できるだけ 繰り返し行 う
	情報委員会 の新設	H 22 ～	校長	適任と思われ る教職員			校務分掌に 載せる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 組織として、皆の 問題として考える ことができる。</li> <li>・ 定期的に委員会を 開くことによって 情報セキュリティ を確認できる</li> </ul>	定期的に委 員会を開く

お忙しい中、ご協力ありがとうございました！  
夏休みがあけて、職員室のPC環境が一新しました。安全面では随分レベルアップしました。  
ただし、個人の安全面への意識化は常に必要です。  
情報を守ることが自分を守ることでもありますので、今後も努力しましょう。

該当項目に○印で記入

回答者 31人/31人

## 1 組織的安全管理措置

- 1 会津若松市教育委員会の情報管理規定を理解していますか。

1	はい	13
2	いいえ	18

- 2 本校の情報管理規定を理解していますか。

3	はい	22
4	いいえ	9

財務PC担当者の(事務室担当者)はこの夏休みにセキュリティポリシーと情報管理規定に関する試験がありました。

## 2 人的安全管理措置

- 3 USBメモリーは学校のどこに保管していますか。

5	金庫	17
6	鍵のかかる引出し	5
7	鍵のかからない引出し	9
8	鞆の中	8
9	その他	1

職員室に鍵がかかる引き出し  
保管庫がないとの指摘がありました。  
原則、校長室の金庫保管が安全です。

- 4 個人情報が入ったパソコンや保存媒体(USBメモリ等)を、学校から持ち出すことがありますか。

10	はい	15
11	いいえ	16

個人情報が入っている場合は危険が伴います。  
持ち出葉場合は学校の指定のものを…  
その際には持ち出し簿に記入し許可を得てください。

- 5 上記[4]はいい方は、どの程度持ち出していますか。

12	週1回程度	4
13	週2～3回程度	6
14	毎日	4
	学期末	1

- 6 個人情報保護の手法は日々変化し更新されていますが、あなたそれに伴う研修の必要性を感じますか？

15	はい	23
16	いいえ	7
	無回答	1

- 7 職員の不在となる場所に、個人情報を含む資料を短時間でも放置していませんか。

17	していない	14
18	している	16
	無回答	1

職員室が、いつも安心安全とは限りません。  
意外と無人状態になる時間が多くあります。

- 8 個人情報を含む資料を、安易にコピー(書類、データ共に)していませんか。

19	していない	23
20	している	8

- 9 個人情報を含む資料を、学校外へ持ち出していないですか。

21	持ち出していない	13
22	持ち出している	17
	無回答	1

- 10 今まで個人情報漏洩等で、危機感を持った事例があれば記入下さい。

23  
学校のネットワーク内にウイルスが入ったことが過去の勤務校にあった。  
手帳を学校内に忘れた。  
よくUSBをさしっ放しにしている職員がいる。  
USBが机上に放置されていることがあり、大変危険を感じたことがある。  
同様に指導用写真、名簿、成績資料等 紛失したら大変である。

## 3 物理的安全管理措置

- 11 離席する際、机上で作業をしていた個人情報を含む資料が、児童等を含む第三者の目に触れにくいように工夫をしていますか。

24	はい	29
25	いいえ	2

- 12 個人情報を含む書類の廃棄時は、全てシュレッダにかける処理をしていますか。

26	はい	29
27	いいえ	1
	無回答	1

- 13 作業終了後には、個人情報の格納された書類・電子媒体は、施錠したキャビネットや金庫に保管していますか。

28	はい	16
29	いいえ	14
	その都度異なる	1

## 4 技術的安全管理措置

## (1)パソコンについて

- 14 個人情報に関わるデータを何に保存していますか。 ※複数回答可

30	パソコンのハードディスク	16
31	USB	21
32	CD	1
33	FD	2
34	その他	2
	無回答	1

これからは、サーバーへの保存を  
お願いいたします。

- 15 個人のパソコンを仕事で使っていますか。

35	はい	30
36	いいえ	1

NO15 「はい」の方のみ

16 上記のパソコンは家族で共有していますか。

37	はい	5
38	いいえ	25

17 上記のパソコンはインターネットにつないでいますか。

39	はい	18
40	いいえ	12

18 パソコンにセキュリティ対策ソフトは入っていますか。

41	はい	21
42	いいえ	6
43	不明	3

セキュリティ対策ソフトは必ず入れてください。  
インフルエンザのように感染したら大変なことになります。

19 上記セキュリティ対策ソフトの更新は行っていますか。

44	はい	18
45	いいえ	10
46	不明	1

20 パソコンにファイル交換ソフト(ウィニー等)は入っていませんか。

47	入っていない	26
48	入っている	0
49	不明	3

21 パソコンで、身に覚えのないメールや添付ファイルを安易に開いていませんか。

50	開かない	28
51	開いている	0
52	不明	0

22 パソコンのパターンファイルの更新を行っていますか。

53	はい	11
54	いいえ	9
55	不明	8

23 パソコンのWindows Updateを実施していますか。

56	はい	14
57	いいえ	9
58	不明	5

24 パソコンはパスワードを入れて開く設定をしていますか？

59	はい	14
60	いいえ	15
61	不明	0

25 パソコン内の個人情報のデータを暗号化して保存していますか。

62	はい	5
63	いいえ	23
64	不明	0

26 インターネットにつないでいない個人パソコンのセキュリティ対策ソフトは、定期的に自動更新できるように、あらかじめ手動でスケジュール化していますか。

65	はい	5
66	いいえ	14
67	不明	2

27 パソコン操作中に離席する場合は、パソコンにロックをかけていますか。

68	はい	6
69	いいえ	22

(2) USBについて

28 あなたは、USBメモリーを何本持っていますか。

70	0本	2
71	1本	4
72	2本	15
73	3本以上	8

29 USBメモリーに、ネックストラップや鈴をつけていますか。

74	はい	17
75	いいえ	10

30 USBのフォルダやファイルに、パスワードを入れて保存していますか？

76	はい	7
77	いいえ	20
78	不明	1

31 USBメモリーは、データを暗号化して保存していますか。

79	はい	4
80	いいえ	21
81	不明	1

32 USBメモリーに、ウィルス対策ソフトが入っていますか。

82	はい	2
83	いいえ	23
84	不明	2

(3) 成績処理について

33 成績処理にはパソコンを使っていますか？

85	はい	18
86	いいえ	9
	無回答	

34 上記「はい」の方のみ 成績処理ソフトは何ですか？

87	自作	18
88	業者のソフト	0

35 上記33「はい」の方のみ そのソフトには生徒名を入れていますか？

89	はい	19
90	いいえ	1

☆100%の回収でした。ご協力ありがとうございました。

第2回目の調査も100%の回収でした。ご協力ありがとうございました。  
 また、学校のPCを使用するようになった先生方は13名となりました。  
 USB使用の理由は仕事の持ち帰りが最も多いようです。  
 個人情報の持出しが無ければ、セキュリティの問題だけです。  
 家庭でのPCのセキュリティーは万全ですか？  
 USB使用によるウイルス感染が問題になっています。ご注意ください！  
 一人の問題ではありません。

1. 本校の情報管理規定を遵守していますか？

1 はい	25
2 いいえ	7

2. 学校で仕事に使っているパソコンは、学校のものですか？

3 はい	13
4 いいえ	19

3. 学校でUSBメモリーを仕事に使っていますか？

5 はい	26
6 いいえ	6

HDを使用

「いいえ」の方は 11 の設問に飛んでください。

4. そのUSBメモリーは学校のものですか？

7 はい	3
8 いいえ	20
9 その他	5

両方

5. そのUSBメモリーは使用していない時はどこに保管していますか？

10 校長室耐火金庫	4
11 職員室机の中	14
12 職員室保管庫	0
13 鞆	4
14 財布	0
15 その他	5

筆入れ 車のキーホルダー

6. USBメモリーに保存してあるものが明確になっていますか？

16 はい	23
17 いいえ	2
18 その他	0

7. USBメモリーに個人情報保存したままになっていませんか？

19 保存していない	7
20 保存してある	12
21 一時的に保存する時がある	7

保存したままは危険です。  
保存しておく必要がありますか？

8. 学校外へ持出す時は管理簿に記入していますか？

22 はい	8
23 いいえ	14
38 持出さない	1

9. USBメモリーを使う理由は何ですか？

仕事の持ち帰りのため	10
印刷のため	3
成績処理のため	2
授業資料が多いのでその保管のため	
PC本体のメモリー軽減	
サーバー保存の方法がわからないから	
持ち運びに便利だから	
PCにデータを残さないようにするため	
暗号化USBで保管しているの、安全だと思うから	
毎日の仕事	
サーバーとのデータのやり取りのため	
教育課程の記録	



10. 学校以外で仕事をする時にUSBメモリーを使用することがありますか？

24 はい	18
25 いいえ	13

11. そのUSBメモリーは学校のものですか？

26 はい	1
27 いいえ	21
28 その他	( )

12. そのUSBメモリーは持ち運ぶ時はどこに保管していますか？

29 鞆	14
30 財布	1
31 その他	6

車のキーホルダー  
ペンケース 上着のポケット

13. USBメモリーに保存してあるものが明確になっていますか？

32 はい	21
33 いいえ	1
34 その他	0

14. USBメモリーに個人情報が入ったままになっていますか？

35 保存していない	7
36 保存してある	9
37 一時的に保存する時がある	8

保存したままにおく必要が  
ありますか？

15. 私用のUSBメモリーを使う理由は何ですか？

持出しの規制が無い（面倒）	6
個人情報に関する仕事ではないため	2
HDD使用	2
学校金庫からの出し入れが面倒／忘れずに持ち帰ることができる	
仕事の持ち帰り	
PCにデータを残さないようにするため	
容量が大きいから	
テスト作成	
各教室の無線LANが進んでいないから	
私有のものの方がセキュリティが高いので	

学校から個人情報を持出す際は、届け出が必要です。  
学校のものではないUSBでも個人情報が入っていれば届け  
出る必要があります。  
家庭での私有のパソコンのセキュリティを万全にすることも学校  
からの個人情報の持出しを届け出ることも面倒かもしれませんが、  
万が一のことを考えてみてください。  
ルールを守ることが 自分・職場・個人情報 すべてを守ること  
になると思います。