記　入　日　　2018 年 1 月 15 日

1．概　要

実践団体名	Carl Wunnsche Sr. High School		
連絡先	1-832-576-7553		
プランタイトル	TEEN CERT/アメリカの防災教育を日本へ		
プランの対象者※1	5．高校、16.海外	対象とする災害種別※2	7．災害全般

※1　別紙「記入上の留意点」の1．項目から選択し、記入してください。（複数選択可）
※2　別紙「記入上の留意点」の2．項目から1つ選択し、記入してください。

【プランの目的・ここがポイント！】

いつ起こるかわからないのが自然災害。東日本大震災の被害者として渡米した担当者が、アメリカの高校生向けの地域防災訓練プログラム（TEEN CERT）を日本に紹介するとともに、TEENCERT を海を越えて普及することを目的とする。

【プランの概要】

TEEN CERT は地域防災訓練プログラムを高校生用にアレンジしたプログラムで、30 年の歴史があります。CERT プログラムは地域の防災訓練の一部として、地域と高校の教員とが連携して教育プログラム（約 20 時間のトレーニングと最終実技演習 1 日）（ＴＥＥＮ　CERT 参考ビデオ https://www.fema.gov/media-library/assets/videos/79202）により、を実施しています。トレーニング内容は、基本的な救急処置、消火器の使い方、レスキューの基本、トリアージの基本などの知識や技術等となります。

初年度のチャレンジプランとして、まずは、アメリカのプログラムの紹介と日本向けの教育ビデオ作製、そして国際的な防災教育の模索を実施しました。

【期待される効果・ここがおすすめ！】

防災教育の国際化が本プランのポイントです。アメリカの高校生のチャレンジを日本の高校生のチャレンジに照らし合わせてみるのもいいですね。

２．プランの年間活動記録（2017 年）

	プランの立案と調整	準備活動	実践活動
4 月		ビデオ日本語訳	CERT ビデオ作製 HOSA　パブリックアナウンスメント部州大会出場
5 月			
6 月			エクストリームウエダ―カンファレンス
7 月	日本の交流校の模索	多賀城高校コンタクト	National Athletic Trainers Association 学会に参加
8 月	アメリカ学校新年度の計画		ハリケーンハービーに見舞われる地元のシェルターや被災者の手伝い等
9 月			全学生がベーシックサポート（上級心肺蘇生法）資格取得
10 月	チャレンジプラン中間発表		救急救命実技実施
11 月			
12 月	止血処置のワークショップ立案	ワークショップ準備	警官コースの学生と合同で止血のトレーニングを実施
1 月	地元学校の心肺蘇生法講習会下調べ	バスの手配、実技の準備	HOSA　救急救命コース競技
2 月	防災チャレンジプラン最終報告会準備	バスの手配、学生の CERT バック準備等	TEEN CERT 講習会・実技訓練
3 月	救急救命コース実技試験準備	心肺蘇生ダミー準備 バス手配	地元学校心肺蘇生法講習会

３．実践したプランの内容と成果

【実践プログラム番号：１】※3

タイトル	TEEN　CERT の紹介ビデオ作り
実施月日（曜日）	2017 年 3 月初旬
実施場所	Carl Wunsche Sr. High School　（学校の授業の一部として）
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：深井（ダンラップ）麻里 所属・役職等：メディカルアカデミー　教員
所要時間または「コマ数×単位時間」	1 時限　（90 分）×5 日 x 2 週間
プログラムのカテゴリ、形式※4	5/17
活動目的※5	２　防災に役立つ資料作り
達成目標	日本の日本人高校生向けの TEENCERT の紹介ビデオの作成
実践方法・進め方（箇条書きまたはフロー）	- グループ作成 —ビデオ内容のドラフト —録画 —ビデオの編集 —音声の編集 —ビデオの完成・鑑賞 —原本の提出 —日本語サブタイトルの作成
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	救急救命コース高校 2 年生学生（8 名）とＨＯＳＡ学生（5 名） 携帯電話（録画） コンピューター（ビデオ編集用のソフトウエア） CERT に使用する備品（リュック、ベスト等）
参加人数	13 人
経費の総額･内訳概要	特になし
成果と課題	【成果】 2 グループ（各 4 名）が TEENCERT 紹介ビデオを作製した。ビデオは TEENCERT の概要がよくわかる良いヴィジュアル資料となった。また、学生もビデオ作りに熱中し、また楽しんで取り組むことができた。ＨＯＳＡ学生（5 名）は防災についてのＰｕｂｌｉｃ　Ｓｅｒｖｉｃｅ　Ａｎｎｏｕｃｅｍｅｎｔビデオ　を作成し、州大会で入賞した。 【課題】 日本語への翻訳は行わずにサブタイトルという形をとることにより、現地の学生の音声をそのまま使用し、声のトーンなどを保持すすことができた半面、日本側の理解度が低下する可能性が疑われた。日本側のフィードバックを基に改良の必要性がありかもしれない。またせっかく作成した資料を供給するためのツールも考える必要が

	ある。1 グループはオンランで YOU TUBE に掲載したため、ある意味では世界にビデオの供給ができた。
成果物	TEEN CERT ビデオ（日本語のサブタイトル付き）2 本

※3　本報告書に掲載するプログラム数に制限はありません。また、1 つのプログラムの記載ページ数、各項目の字数等の制限はありません。ただし、枠線の中に記載し、改ページ等は適宜挿入してください。
※4　別紙「記入上の留意点」の３．項目から選択し、記入してください。（複数選択可）
※5　別紙「記入上の留意点」の４．項目から１つ選択し、記入してください。

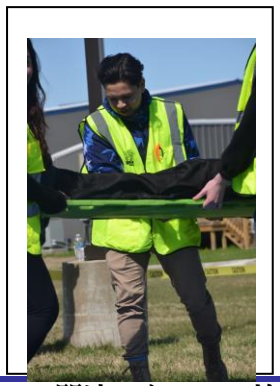
【実践プログラム番号：2】※3

タイトル	止血トレーニング
実施月日（曜日）	2017 年 12 月 15 日（金）
実施場所	Carl Wunsche Sr. High School
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者と警察官コース教員 氏　　名：深井（ダンラップ）麻里、アンダーウッド　キース 所属・役職等：教員
所要時間または「コマ数×単位時間」	1 時限（90 分）×4 クラス
プログラムのカテゴリ、形式※4	2　講習会/11　出前授業
活動目的※5	7 技術を身に着ける
達成目標	災害時または事故やテロ事件等の大出血に備えて止血の方法と砲撃事故の胸部の処置を学び、事故に備える
実践方法・進め方（箇条書きまたはフロー）	警官コースの教員と共に警官及び救急救命士として遭遇する可能性のあるシナリオについて考える 自らの大量犠牲者が出た場合の処置法（トリアージ）や止血のワークショップの経験を活かし、大出血のシーンを作るために大きめの豚（モモ）肉を切れ目を入れて、大出血の疑似体験と止血法の実技訓練を行った。 また、砲撃事故の胸の処置についての講義と実技を実施した。

準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	担当教員２名（救急救命士、警官） 豚肉（モモ肉）大きめのもの　３つ ナイフ フードカラー（血の色を出すための赤色） IV ポール 止血帯　４つ 止血用バンテージ（タオルを利用して手づくり） ウオーターボトル　１LX８本（大出血のデモンストレーション用） 手袋 エプロン
参加人数	各クラス約 30 名 X4 クラス＝100 名程度
経費の総額･内訳概要	＄100（豚肉、備品等）
成果と課題	【成果】 大出血を想定した実技は学生に大好評だった。また、モモ肉の感触が実際の止血の様子を連想させるのにもってのほかだと感じた。また、2 コース（警官コースと救急救命コース）の合同ワークショップであったため、それぞれの担当教員が別の観点からワークショップに貢献できたと感じた。 【課題】 特に大きな課題はなかった。来年も継続したいと思う。
成果物	止血の資格取得。学生の止血に関する知識、技術と自信の獲得

※3　本報告書に掲載するプログラム数に制限はありません。また、１つのプログラムの記載ページ数、各項目の字数等の制限はありません。ただし、枠線の中に記載し、改ページ等は適宜挿入してください。
※4　別紙「記入上の留意点」の３．項目から選択し、記入してください。（複数選択可）
※5　別紙「記入上の留意点」の４．項目から１つ選択し、記入してください。

【実践プログラム番号：3】※3

タイトル	TEEN CERT 講習・防災訓練
実施月日（曜日）	2017 年 1 月 30 日（月）～2 月 24 日（金）
実施場所	Carl Wunsche Sr. High School/ アタスカシ―ダポリスアカデミー
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者・講師 氏　　名：ハリスカウンティＣＥＲＴ講師陣 所属・役職等：ハリスカウンティエマージェンシーリスクマネージメント部門コーディネーター他
所要時間または「コマ数×単位時間」	講義・実技　1 時限（90 分）×5 日×2 週間（学校） エクササイズ　実技　1 日午前 8 時から午後 2 時まで
プログラムのカテゴリ、形式※4	5 教科学習・16　防災訓練
活動目的※5	4 災害を想定した訓練・5 災害を疑似探検・7 技術を身に着ける
達成目標	TEEN　CERT プログラム参加を通じて、学生の防災知識、技術の向上と災害に備えて地域の防災に貢献できる人材を育成する。
実践方法・進め方（箇条書きまたはフロー）	学校の学科の一部として本高校救急救命コース 2 年生が対象の学生となる 学生は 2 週間の TEEN　CERT のプログラム（知識、実技）を受講 地域の合同エクササイズに参加（一日） 
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	ハリスカウンティの CERT 関連スタッフの協力により電車の脱線事故や化学爆発、煙の出て　　ュー等のシーンのセッティング TEEN　CERT リュックと災　　手、CERT 安全ベスト、ヘルメット、手袋、トリ　　、エマージェンシーブランケット、安全ゴー 消火器 いす・バックボード、毛　　ク一式 CERT 教科書 ポリスアカデミーまでの

参加人数	100 名程度
経費の総額・内訳概要	＄100（＄50×2 台のバス）その他の費用はハリスカウンティよりの補助にて無料
成果と課題	【成果】 自然災害を想定して知識、実技共に重要な技術の取得となった。今年度は将来の日本との交流を目指して日本向けの TEENCERT 紹介ビデオを作成するにあたり、学生の積極的な参加が目立った。 【課題】 どのように海を越えたプログラム紹介を展開しているかが課題である。
成果物	TEEN　CERT　資格取得。防災の意識の向上。煙の中でのレスキューサーチなどなかなか体験できない疑似体験の実施。

※3　本報告書に掲載するプログラム数に制限はありません。また、1 つのプログラムの記載ページ数、各項目の字数等の制限はありません。ただし、枠線の中に記載し、改ページ等は適宜挿入してください。
※4　別紙「記入上の留意点」の3．項目から選択し、記入してください。（複数選択可）
※5　別紙「記入上の留意点」の4．項目から1つ選択し、記入してください。

４．苦労した点・工夫した点

プランの立案と調整で苦労した点工夫した点	プラン立案についての苦労は特にありませんでした。カギとなるのはどうやってアメリカに居住しながら、日本の防災に貢献できるかという観点です。
準備活動で苦労した点工夫した点	準備活動の難点としては活動資金はすべてアメリカドルであり、チャレンジプランの予算取りは日本円であるため、事務的な作業に円換算がかさむことです。 工夫した点としては、なるべく学生に知識だけでなく実技を学んでもらい、防災あるいは事故に備えるということです。警察官コースとの共同止血ワークワークショップはその点を踏まえた学生の好奇心を注ぐワークショップになりました。
実践に当たって苦労した点工夫した点	TEEN CERT を日本の高校に普及することを最終目標としてプランに取り組みました。 苦労した点として、どうやってアメリカに居住しながら日本の防災活動に通じ、また普及に努めるのかという課題です。普及には日本側の交流対象になる高校を確保することが大切であると思い、防災チャレンジプランの事務局を通じて宮城県の多賀城高校をご紹介いただき、交流の第一歩としてＥメールにて担当者ベースでのやり取りを始めましたが、学校やディストリクトのサポートが不可欠であり、またまずは実際にお互いの学校に出向き、交流の模索を行う必要があると感じました。 また、このプログラムは FEMA のプログラムですが、組織が大変大きく、また地元のハービーハリケーン被害等もあり、本部の担当部門との連絡やプログラムの趣旨等のコミュニケーションが思ったように捗りませんでした。 工夫した点としては、どうやって防災教育を国際協力とし、高校生の防災知識及びに国際的な感覚を養うかという点です。

５．他の団体、地域との連携

協力・連携先の分類	団体名、組織名	協力・連携の内容
学校・教育関係・同窓会組織	Carl Wunsche Sr. High School（警察官コース）	TEENCERT と関連クラスの合同授業
保護者・ＰＴＡの組織	特になし	
地域組織	地域の CERT プログラム	CERT プログラムの情報源
国・地方公共団体・公共施設	―Harris Country Citizen Corps ― Harris County Office of Homeland Security and Emergency Management ―City of Houston /Homeland Security and Emergency Preparedness	CERT エクササイズのトレーニングの実施と備品の寄付 必要な情報源（FEMA とのパイプライン）
企業・産業関連の組合等	Cypress Creek EMS	救急救命コースのコース（テロや大規模な犠牲者が出た場合の処置等の実技コース）
ボランティア団体・ＮＰＯ法人・ＮＧＯ等	特になし	
職業、職能団体・学術組織、学会等	National Athletic Trainer’s Association	情報源（コンバットワークショップ他）

６．成果と課題（実践したプラン全般について）

成果として得たこと	【活動成果】 1．　アメリカ人高校生のＣＥＲＴ資格取得 2．　アメリカの高校生による日本向けの防災教育ビデオ（高校生向け）の作成 3．　防災ビデオの州大会入賞 4．　TEEN CERTの日本への紹介 5．　マスカジュアルティ、大事故が起きた際の疑似体験と実技訓練 6．　アメリカ人高校生の国際的知識と好奇心の向上 7．　防災知識と技術の向上
全体の反省・感想・課題	初めての防災チャレンジプランの応募にてアメリカの防災プログラム、特に学校で行われている高校生向けの組織化されたプログラムを日本に普及したい思いでの活動となった。 このチャレンジを通じて CERT プログラムの歴史やサポートシステムを学ぶことができた。チャレンジプランの内容の中で、学生による防災教育の紹介ビデオの作成、あるいは大出血の止血のワークショップなど一教員として取り組みが可能であり、ある程度の準備期間を踏めば実施が可能なものと、直接のコネクションなしで、FEMA の海外担当部門の担当者訪問や、使用している教科書の日本語訳の許可等かなり大きな目標であり、より時間を要するものとの違いがはっきりした。 また、海外に居住している私にとってスカイプでの発表自体は大丈夫であったが、他の参加者との交流や活動状況を理解するのが難しいと感じた。
今後の継続予定	アメリカのプログラムをそのまま日本に取り入れるのではなく、日本向けにアレンジすることも必要になると思うが、まずは日本の高校で同じようなチャレンジをしている高校と教員レベル、学生レベルでの交流を持ち、お互いの良点、弱点を指摘できるようなシステムを構築していきたいと思う。 また、日本とアメリカは 14 時間の時差があるため、オンラインソフトを利用し、お互いの発表やビデオをサイトにアップロードして交流する方法を模索したい。年に 1-2 回お互いの防災教育や考えを英語で発表できる機会を設けるとより発展した興味深いプランになると考える。また、将来的にはお互いの学校を実際に訪問してお互いの防災教育を披露、および国際協力を目指していきたい。

7．自由記述欄 ※6

※6　自由記述欄は、防災教育の実践で得られた知見、防災教育の普及に関わる提案等を盛り込んでください。また、前頁までの記述に不足した事項、参考資料、写真等を自由にご記入ください。なお、３ページ以内厳守でお願いします。

山田（2012）らによると東日本大震災で亡くなった 93%は溺死、そのうち 60%が 60 歳以上であった。高齢者社会に突入している日本にとって、若者（高校生）の防災知識と実技訓練は将来の防災の観点からも重要と思われる。アメリカの CERT トレーニングは、トリアージやレスキュー、簡単なメディカルアセスメントなども含まれており、医療従事者でなくてもまずは事故の完全確保をしたうえで地域住民が手を助け合うプログラムであり、日本でも展開活用の重要性を秘めたプログラムである。災害の規模が大きくなるほど、レスキューや救急車や病院の手配等の人材や場所に限りが出てくるため、地域住民が最低限の処置を行うことが必要になってくる。高校生の時期に習得した知識、技術は大人になっても、また別の地域に移ったとしても役に立つスキルであり、男女ともに備えておきたい知識・技術といえる。

参考資料

山田、花釜、小林、佐藤、徳田、丹生、柳井（2012）The impact of the 2011 Great East Japan Earthquake on hospitalization for respiratory disease in a rapidly aging society. a retrospective descriptive and cross-sectional study at the disaster base hospital in Ishinomaki. Respiratory Medicine Research. http://dx.doi.org.ezp.waldenlibrary.org/10.1136/bmjopen-2012-000865.

学生の作成した TEEN　CERT 紹介ビデオ

https://drive.google.com/file/d/0B87im8OhgugBNEJNbVR1ZF9tQnM/view?usp=sharing
https://youtu.be/3V_aCz_RvSI
https://drive.google.com/file/d/0B_p8eUQTQmQ8UHpqaWhqMXc5NVk/view?usp=sharing
https://drive.google.com/file/d/0B1mS60aYA-NsaXRNa0dYRDRHS0E/view?usp=sharing

（自由記述：１／３）

CERT 支給リュックの中身
―TEEN CERT ベスト
―TEEN　CERT ヘルメット
―ゴーグル
―軍手
―懐中電灯
―マスク
―トリアージテープ
―メモとトリアージタグ
―リュックサック

（自由記述：２／３）

CERT カリキュラム内容（学科と実技 2 週間程度）

１．　防災の概要

２．　火器の安全と危険物管理

３．　災害時の医療１（概要とトリアージについて）

４．　災害時の医療２（ヘッドトーアセスメント）

５．　ライトサーチとレスキュー

６．　ＣＥＲＴ組織

７．　災害時の心理学

８．　テロリズムとＣＥＲＴ

９．　コース復習とテスト、シナリオシミレーション

１０．　１日のＣＥＲＴ実践訓練　（トリアージ、アセスメント、スモークルームレスキュー、患者の運搬等）6 時間

（自由記述：３／３）