２．事業の概要と成果	
（１）上位目標の達成度	**【上位目標】** 情報伝達システム（Community Addressing System、以下「ＣＡシステム」という）とハザードマップの設置、及び住民の保健衛生意識の向上施策により、南部デルタ地帯における住民の防災能力向上、生活環境改善、及び健康的な生活への改善を図る。 **【達成度】** ・ＣＡシステムは、サイクロンなどの襲来時に、防災情報を伝えることができるなど住民の防災能力を向上させることができる。本事業で新たに２０村落にＣＡシステムを設置し、防災能力が向上したＣＡシステム設置村落は２４３ヶ所に増やすことができた。 ・本事業でハザード゛マップを３０村落に設置し、危険個所や避難方法が分かりやすくなった村を８２村落に増やすことができた。 ・防災研修を６回行い、村の代表者として参加した合計２９４名のＣＡシステム運営委員会委員の防災知識を深めることができた。受講した委員を通じて住民の防災知識を高めることが期待できる。 ・保健衛生意識向上の活動を行うため、２０村落をモデル村落として選定し、ベースライン調査を実施した。この調査により、２，６６６世帯、１０，８６４人のデータが得られた。今後の医療行政に反映し、各データの向上が期待できる。 ・モデル村落で保健衛生ワークショップを実施し（各村落４～５回、延べ９３回）、住民の保健衛生意識向上を図った。これにより罹患率の低減が期待できる。
（２）事業内容	第１年次事業（２０１７年１１月２４日～２０１８年１２月２３日）は、計画通り行うことができた。詳細は以下の通り。 **（ア）ＣＡシステム、及びハザードマップの設置・活用** (a)新規ＣＡシステムの設置 計画通り、設置数の少なかったデダイエ郡の２０村落に設置した。設置模様を別紙１項に示す。 (b)既存システムのモニタリング 当初計画の６５村落に対し、ＣＡシステムの自立化を促進するため、計画を上回る９０村落で実施した。モニタリング実施村落は、ボガレイ郡５村落、ピアポン郡２５村落、デダイエ郡２８村落、ラプッタ郡２５村落、ヤンゴン地方域７村落。 (c)ＣＡシステム新設村落向けワークショップ及び防災研修 計画通り、２回実施した。ワークショップと防災研修は同時開催とした。ワークショップでは設備の運営ノウハウの講習に加え、保守運営の自立化を重要テーマとした。そのため、新設２０村落に加え既設７村落も参加してもらった。防災研修は、下記(d)項に示す研修も含め全６回の研修で、移動式防災教室による研修において実績のある特定非営利活動法人 Seeds Asia と連携し実施した。ワークショップと防災研修の模様を別紙３項に示す。 開催日　開催場所　参加村落　参加者　防災理解度向上（研修前後） 2018/10/18　デダイエ郡　１３村　３６名　７４%→９４% 2018/10/19　デダイエ郡　１４村　３８名　７５%→９５% 計　２７村　７４名 (d)既設村落向け防災研修 計画通り、４回実施した。自立化を促進するため、ＣＡシステムワークショップも防災研修と同時開催とした。

	開催日　開催場所　参加村落　参加者　防災理解度向上（研修前後） 2018/4/2　ボガレイ郡　１８村　５３名　７０%→９２% 2018/4/4　ピアポン郡　２３村　６２名　７０%→９３% 2018/4/6　デダイエ郡　１９村　５６名　６８%→９０% 2018/4/10　ラプッタ郡　１７村　４９名　６９%→９４% 計　７７村２２０名 (e)ハザードマップの作成設置３０村落 計画通り実施。設置村落はボガレイ郡の１５村落、ピアポン郡の１５村落。設置の模様を別紙２項に示す。 **（イ）住民の保健衛生意識の向上** 本活動は、ミャンマーのＮＧＯである国民保健協会（People's Health Foundation, PHF）と提携して行った。 (a)モデル村落の選定 計画通り、４郡、各郡５村落の計２０村落を選定した。 (b)ベースライン調査の実施 計画通り、モデル村落を訪問し実施した。調査の模様を別紙４項に示す。 調査により、２，６６６世帯、１０，８６４人のデータが得られた。 (c)健康状況報告書を作成 計画通り、ベースライン調査結果を基に作成した。 (d)保健衛生向上のためのメッセージ集の作成 計画通り、作成した。メッセージ集の外観写真を別紙５項に示す。 上記の活動に加え、以下の活動も行った。 ・活動開始にあたり、４郡の保健衛生部門・病院関係者及びエーヤワディ地方域政府保健衛生局を招き、各郡立病院およびエーヤワディ地方域の首府パティンで説明会を開催し、活動計画を説明するとともに支援を要請した。説明会の参加者数等は以下の通り。別紙５項に説明会の模様を示す。 開催日　開催場所　参加者 2018/1/9　デダイエ郡立病院　１５名 2018/1/9　ピアポン郡立病院　２０名 2018/1/10　ボガレイ郡立病院　１５名 2018/1/23　エーヤワディ地方域政府会議室　約３０名 2018/1/24　ラプッタ郡立病院　１０名 ・活動を行う保健衛生委員会を各村落に設置し、委員を選定した。 ・健康調査結果をもとに、モデル村落を訪問し保健衛生ワークショップを開催した。ワークショップはモデル村落の２０村落に対し各村落４～５回実施し、延べ９３回行った。 ・活動の総括として、報告会を開催した（2018 年 10 月 12 日）。報告会には、エーヤワディ地方域政府知事および在ミャンマー日本大使館書記官を招き、ＢＨＮおよびＰＨＦ、地方域政府、タウンシップ、モデル村落などから約１００人が参加した。報告会の模様はミャンマー国営テレビ(MRTV)で放映され,また 2018 年 11 月 13 日発行の現地の雑誌：Health Digest Journal Today (Vol.16,No.8)にも掲載された（別紙５項参照）。
（３）達成された成果	本事業の実施による成果は以下の通りである。 **（ア）成果を示す実例** **(a)防災能力向上** ＣＡシステムを２０村落に新設したことにより、防災能力が向上し

	た村落を増やすことができた（注）。ＣＡシステムが防災意識・能力向上に役立っていることは、以下のような体験から実感できた。 　注：ＣＡシステムの設置村落数は累計２４３となった。 ・サイクロンに襲われたときや洪水が生じたときにＣＡシステムで防災情報を村民に伝えることができて非常に役立ったということをモニタリング時に聞くことができた。 ・ハザードマップの設置をしているときに、近くの村の住民がＣＡシステムが住民の防災に役立っていることを見て、自分の村にも設置して欲しいと要望してきた。 ・村人は初めて入手したＡ４版のマップを見て喜びに溢れていた。また各村落の小学校のクラスでハザードマップの授業を行ったが、驚くほど高い関心を持って授業を受けていた。 **(b)生活環境改善** 　以下のような状況からＣＡシステムが住民の生活改善に役立っていることが確認できた。 ・モニタリングでの使用状況調査から、ほとんどの村で非常時だけでなく平常時にも毎日または週に数回ＣＡシステムを使用して、村の行事や役場からの通知を放送して伝えていることが分かった。 ・ワークショップで、ＣＡシステムが学校に設置されている村から、朝礼で交通安全など生徒の生活指導にも利用して、非常に役立っていると感謝された。 ・ＣＡシステムは住民に必要なものとなっているため、最初に設置した竹製のスピーカー塔を長期使用に耐えるよう自分たちの費用で鉄製の塔に取り替えた村があった（別紙４項参照） **(c)健康的な生活への改善** 　ＣＡシステムで放送される健康メッセージは住民の健康意識向上と衛生環境改善、ひいては罹患率の低減に役に立つことが期待できるようになった。また、南部デルタ地帯での住民の保健衛生・健康状況の最新データが把握でき、今後の医療行政に反映し、健康・医療関係データの向上が期待できるようになった。 **（イ）裨益者数** 　ＣＡシステム新設設置２０村落の裨益者数は、約２５，０００人であり、これまでのＣＡシステム設置村落の裨益者総数は、約２４１，０００人となった。 **（ウ）「成果を測る指標」による測定結果** 　指標による目標の達成度は以下のとおりであり、いずれの指標も目標値をクリアしている。 　下記の指標1～指標6は、モニタリング時に測定した。モニタリングは、ボガレイ郡（５村落）、ピアポン郡（２５村落）、デダイエ郡（２８村落）、ラプッタ郡（２５村落）、ヤンゴン郊外（７村落）の計９０村落で行なった。 指標１：対象村落全人口に対するＣＡシステム裨益人口の割合は、平均８０％以上。なお、可聴エリア外地域の住民に対する緊急情報連絡については、携帯メガホンの活用により対処することとしている。 ［測定結果］：９５％ 指標２：平常時における放送内容が生活環境改善に役立っているか。住民の満足度８０％以上 ［測定結果］：１００％ 指標３：非常時における緊急情報を正確かつタイムリーに放送することが可能となり、住民の８０％以上がそれを実感する。

	［測定結果］：９７％　非常時としては、サイクロン、洪水、高潮、強風に襲われたときであった。 指標４：ＣＡシステム故障の場合、速やかに修理し回復ができるようになり、ＣＡシステムの利用可能期間は全期間の９０％以上となる。 ［測定結果］：９１％ 指標５：防災研修終了後、受講者の理解度テストの合格率（８０％の正答で合格とする）が８０％以上となる。 ［測定結果］：９３％ 指標６：ハザードマップが作成され周知徹底後、避難場所・避難ルート等の地域住民の認識率が８０％以上となる。 ［測定結果］：１００％ 　下記の指標７～指標８は、保健衛生ワークショップ時に測定した。保健衛生ワークショップはボガレイ郡５村落、ピアポン郡５村落、デダイエ郡５村落、ラプッタ郡５村落の計２０村落で行なった。 指標７：ワークショップで医師による「健康講話」のアンケート調査を行う。健康講話の内容の理解度が８０％以上となる。 ［測定結果］：８２％ 指標８：健康意識向上のための放送メッセージ内容の理解度は８０％以上となる。 ［測定結果］：９７％ **（ウ）持続可能な開発目標（ＳＤＧｓ）の視点から見た成果** **(a) ＣＡシステム、及びハザードマップの設置・活用** 　ＣＡシステムにより天気予報や災害時の緊急情報、感染症など保健衛生に関する情報を入手できるようになり、住民は生命や財産を守ることができるようになった。また、本システムは役場や学校から住民への連絡事項の伝達手段として活用されており、住民への生活環境の改善に役立っている。これらにより、ＳＤＧｓの「目標１(貧困)：あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる。１．５：環境的ショックや災害に暴露や脆弱性を軽減する。」という目標の達成のために貢献することができた。 **(b) 保健衛生・健康意識の向上** 　モデル村落で住民の健康衛生状況を調査、それに基づく住民参加の保健衛生ワークショップの実施、およびＣＡシステムによる保健衛生メッセージの放送は、ＳＤＧｓの「目標３(保健)：あらゆる年齢の全ての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。３ｄ：特に開発途上国の国家・世界規模な健康危険因子の早期警告、危険因子緩和及び危険因子管理のための能力を強化する。」という目標実現に向けて貢献した。
（４）持続発展性	本事業により達成された成果が継続して維持されるように、以下の施策を計画している。 **（ア）ＣＡシステムの保守** 　ＣＡシステムが、設置村落に定着し、長く有効に活用されるためには適切に保守されることが必要である。特に修理や交換費などの保守費用を確保することが重要である。 **(a) 村民への働きかけ** 　ＣＡシステムのワークショップで保守を重要テーマとし、保守費用は自分たちで確保しなければいけないことを理解してもらうとともに、その方法について意見交換をしてもらった。意見交換を活発にするために、事前にいくつかの村落を指名し、最初にベストプラックティスの発表を行ってもらった。その効果が表れ、意見交換では自分の

	村落で行っている方法を紹介する参加者もいた。 　意見交換の結果、村の開発資金を充てることを検討するという発言があった。また、他村での例を聞くことができ、自分の村のＣＡシステム委員会のメンバーと検討するときに参考になる情報が得られたと言う参加者もいたりして自立化の機運を高めることができた。このため、保守費の確保については第２年次のワークショップでも第１年次と同様に行い、この機運を広げ促進する予定である。 **(b)行政機関への働きかけ** 　ＣＡシステムの持続発展性に関して、行政機関にも働きかけるために、タウンシップ長、エーヤワディ地方域政府知事、及び連邦政府（社会福祉・救済・復興省）に対してＣＡシステム設置村落の支援を要請した。同省の災害管理局（Department of Disaster Management, DDM）の局長には地方域政府知事に対し自立化要請の指示レターを送付するよう依頼した（2018 年 4 月）。 　その結果、ＤＤＭから地方域政府あてにＣＡシステムの保守について要請レターが発出された（2018 年 11 月）。これにより、ＣＡシステムに対する行政機関の一定の認識と理解が得られ、行政機関からの支援の端緒を築くことができた。今後更なる支援を行政機関に働きかける予定である。 **（イ）ハザードマップ作成のノウハウトランスファー** 　ハザードマップは作成前に郡の関係者と打ち合わせし、現地調査、作成・設置を行った。今後電子データを提供し、活動終了後も維持・更新が現地側で行えるようにする計画である。 **（ウ）保健衛生意識向上** **(a)保健衛生委員の指導** 　第１年次ではモデル村落毎に保健衛生委員を選定し、ＣＡシステムを使って保健衛生メッセージの放送を行ってきた。第２年次ではこれらの行動を定着させるために、１年次のモデル２０村落のフォロアップ訪問を行い、保健衛生委員の指導を行う。 **(b)活動報告会の実施** 　住民の保健衛生意識の向上活動の持続発展には、住民、行政関係機関の本活動に対する認識を高める必要がある。本事業の活動の一環として開始時期と終了時時期に説明会と報告会を行ったが、これらの会合は関係者が一堂に集まり認識を高めるうえで非常に効果があった。特に報告会はテレビや雑誌で報道され多くの人に紹介することができた。 　本活動が持続的な活動となるよう第２年次においても同様な会を開催する計画である。