

平成19年度 島根大学「重点研究部門」研究プロジェクト 計画書

1. プロジェクト名称	中山間地域における住民福祉の向上のための地域マネジメントシステムの構築 ―「健康」と「生き甲斐」の学際的分析を通じたアプローチ―					
	(英訳名)	A Joint Study on the Building of Regional Management Systems for Enhancing Human Welfare in Rural Area				
2. プロジェクトリーダー	所属	生物資源科学部	職名	教授	氏名	伊藤勝久
	現在の専門	農林経済学			学位	農学博士

3. プロジェクトの概要 ①本研究プロジェクトで何をどこまで明らかにするか、②国際的な視野からプロジェクトの必要性・重要性・ユニークな点、③島根大学で行う意義・大学の発展にとって期待される効果、について簡潔に記入してください。

①本研究プロジェクトで何をどこまで明らかにするか

住民福祉はさまざまな要因から成り立っているが、中山間地域の資源的・財政的特質及び要因の重要性を考慮すると、住民福祉の最大化は、如何に住民の「健康」を増進し、「生き甲斐」を創出するかという問題に帰着する。そこで本研究では、住民の「健康」増進、「生き甲斐」創出のために中山間地域(雲南市が主たる対象地)の行政主体が取るべき政策を提案することを最終目的、到達点とする。本研究のアプローチは主に次の3つのプロセスからなる。

(1)「健康」と「生き甲斐」を構成する潜在因子の抽出

- ①「健康」:1987年に大規模健診を実施した掛合町で健診(1000人規模)を18年度に実施し、過去と現在の健診データ及び当該個人の生活環境・社会環境等のデータから健康状態などに影響を与える因子を統計的に特定している。19年度において新たなコホートを設定するために三刀屋町で大規模健診を実施する。
- ②「生き甲斐」:17、18年度において実施した各種地域調査をもとに、18年度で未解明の事項について引き続き研究を継続する。それら結果にもとづき、住民に対する最適な「生き甲斐」増進政策を提示する。また地域社会組織、生活・家族、地域福祉、農業・その他の産業、労働環境等の各側面に即したより詳細項目による個別ヒアリング調査、アンケートによる意識調査を実施し、「生き甲斐」の増進要因を推定する。

(2) 原因因子の検討を通じた政策立案および社会実験による妥当性試験

調査・解析により得られた潜在因子の中から有効なものを取り上げ、「健康」と「生き甲斐」を一層増進する効果的な政策を立案し、さらに予防医学的な視点を考慮した医療体制、健康維持・福祉充実体制を検討する。これらの政策案に対して、地域の協力の下で社会実験による妥当性試験を行う。

②国際的な視野からプロジェクトの必要性・重要性・ユニークな点

国内外の既存研究、事例ではあまり取り上げられなかった「健康」と「生き甲斐」という要素による地域マネジメントシステムの構築に着目した点に本研究のオリジナリティがある。また、少子高齢化や過疎化は多くの先進国の縁辺地域でみられる状況であるので、本研究による研究成果及び方法論の蓄積は、わが国の中山間地域だけでなく、他の先進国さらに途上国の住民福祉の向上に幅広く活用できる。さらに、政策論的な仮説検証のために地域の協力の下社会実験を実施することは、方法論の面から国際的な学術水準向上に寄与するだけでなく、実務面でも大きな貢献があり重要である。

また中山間地域研究の特性を活かして長期追跡調査に適した「コホート」の確立ができることが特徴的で、規模を拡大していけば、将来、島根大学の医学社会科学系研究の看板となりうる。とくに医学面では米国の「フラミンガムスタディ」のような大規模で良質なフィールド研究の礎となり、社会科学面では高齢化する日本社会の「先進事例」として中山間地域住民の定点観測をもとにした社会・産業・政策に関する研究拠点になる。

③島根大学で行う意義・大学の発展によって期待される効果

島根県において地域マネジメントを困難にしている要因は、(1)財源不足、(2)人材不足、(3)政策方法の未確立である。また、このような状況においては強力な政策立案能力が必要となる。そこで本プロジェクトは、上記の要因に関して、社会科学と医学的見地から支援策を提示するものである。それは島根大学にとって身近な中山間地域への重要な地元貢献であり、地元地域との連携がより緊密になり、地域に不可欠の大学として認識されたいと考えられる。

4. 本学の中期目標・計画との関係

本学の中期目標・計画との関係では、本プロジェクトは「研究実施体制等の整備」及び「社会との連携・国際交流」に関わる。医学部と生物資源科学部・法文学部の教員がそれぞれの研究手法を駆使し、従来定量的にとらえることが困難であった事象（「健康」や「生き甲斐」）について学際研究を実施し、政策提言につなげる。また地元の中山間地域が研究のフィールドであり、研究結果から得られる地域マネジメントの新しい手法は地元地域の自治体や住民活動に直接活用することができる。

5. 平成18年度の主な成果 特に重要なものを箇条書きにしてください

「生き甲斐」の構造解析とその実態面からの検討

1. 生き甲斐の構成要素の数量的構造の解明

- (1) 語られた「生き甲斐」の構造 — 中山間地域調査における自由回答の数量的分析 — 吹野 卓 (法文)・片岡佳美 (法文)
- 本研究では、本プロジェクト 2005 年度調査研究「生き甲斐に関するアンケート調査」での『「生き甲斐」とは何か』という設問に対する自由回答データを用いて分析を試みた。その結果、中山間地域住民によって語られた「生き甲斐」は、精神的な安定感に関する「安定因子」、活動や自己実現に関する「自己因子」、他者との関係に関する「社会因子」によってうまく説明できることが分かった。

- (2) ソーシャル・キャピタルの計測による集落活性要因の構造分析 赤沢克洋（生資）・関耕平（法文）
集落活性に及ぼすソーシャル・キャピタルの影響を検討した。その結果、集落活性の程度を最も左右する要因は集落機能で、とくに合意形成が影響している。また合意形成に貢献する要因は人間関係である。さらに、人間関係項目において、集落リーダーの存在は重要であった。集落の活性化には住民の意見集約を図る人材が必要といえる。

2. 地域住民の生活環境変遷と生き甲斐・意識形成との関連性

—集落組織と住民生活の変遷およびソーシャルキャピタル、住民の生活満足度と「生き甲斐」との関連性— 伊藤勝久(生資)、関耕平(法文)

雲南市内の典型的な12集落を選択し、まず集落のヒアリング調査から人口変動、就業構造、集落組織を地域ごとに明確にし、生産・生活環境と変遷と労働市場の展開条件によって集落ごとに独特の人口構成を持っており、これが集落の維持安定条件と活動水準に密接に関連している

ことを明らかにした。またアンケートを結果から、集落のソーシャル・キャピタルは、主として「帰属意識」に影響を与え、個人の生活満足度は、自己そのものを肯定的に評価できることを通じて、「生き甲斐」に密接に関連していると考えられる。

3. 家族ライフスタイル・子育て世代・子ども意識に関して

(1) 中山間地域における家族ライフスタイルの研究

片岡佳美・吹野 卓(法文)

中山間地域で暮らす人びとの「個人の自由」や「社会的連帯」という問題、そして生きがいやウェルビーイングの問題について計量的に分析する。雲南市の20歳以上の男女を対象にアンケート調査を実施し、その有効回収票数は1,079票、有効回収率は54.0%であった。

(2) 子育て環境及び支援希求とその要因

赤沢克洋(生資)・関耕平(法文)

過疎校を持つ中山間地域における子育て方策を提案することが目的である。つまり「子育て環境評価」及び「子育て支援希求」とその諸要因との関係性を検証する。アンケート調査の結果、時間的余裕の創出と経済的支援を組み合わせた政策が示唆され、また子育て支援への希求が高く、特に経済的支援への要請が強いことがわかった。

(3) 子どもの地域・将来の意識とその影響要因

伊藤勝久(生資)

農山村地域の将来の後継者(子ども)の意識・意向の状況と残存可能性を検討した。大東町、掛合町の2地域で小学5、6年生、中学1~3年生を対象に子どもと保護者の意識調査を実施した。その結果、子どもは「地域への愛着」が強く、将来の意向は、地域そのものと保護者の意識や属性からの影響を受けていることが確認できた。

4. 住民の生き甲斐形成の地域社会構造・農業従事との関連

谷口憲治(生資)

住民の生き甲斐行動として把握された行動と地域社会構造との関連性を検討した。農家一戸当たり経営耕地面積と人的地域資源として65歳以上農家世帯員割合と世帯員数に関して、島根県の全国的な位置付けと雲南市の島根県における位置付けを実施した。雲南市は人的資源面では比較的恵まれ、兼業機会にも恵まれ、同居世帯が多い。加茂町と吉田村について、農業への組織的取り組み程度を集落数で比較し、「直接支払・加算なし」で有意な差異が見られた。

5. 狭域自治・集落活動の活性化を実現する行政のサポートについての研究

関耕平(法文)・赤沢克洋(生資)

集落活動の調査データに基づき、行政への要望伝達ルート、集落内の意思決定の質的側面を分析し、地域住民の共同性・集落活動の活性化状況を明らかにし、活性化に資する行政施策(コミュニティ政策)を明らかにした。

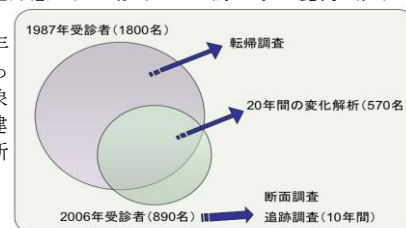
健診による「健康」要因の解明および環境要因の影響の検討

掛合町健康調査の実施と結果の還元

益田順一・並河 徹・塩飽邦憲・山口修平・王 涛・李 麗梅(医)

(1) 概要

1987年健診をもとに20年間の健康指標および環境要因の変化を明らかにすること、今後10年間の追跡調査に必要なエントリー時の情報を新たに得ること、を2つの目的として健康調査を行った。疫学的な扱いとして、本コホートは図のごとく、3グループに分けることができ別種の解析の対象となる。転帰については現在調査中であり、追跡調査は今後継続していく予定である。当面、両健診の受診者における20年間の変化とその要因の分析、今回の健診受診者全体を対象とした横断的解析を開始している。



(2) 1987年と2006年の雲南市掛合町健診結果の比較

a. 食生活の変化

1987年と2006年の雲南市掛合町健診結果を性・年代別で生活習慣病を解析した。40-50歳の男性では、1987年に比較して2006年は総摂取エネルギー、たんぱく質と糖質が有意に減少していたが、脂肪の摂取量は変化しておらず、相対的に脂肪の総摂取エネルギーに占める割合は増加していた。一方、40-50歳の女性では、総摂取エネルギーには有意な差を認めなかったが、たんぱく質と糖質が有意に減少し、脂肪摂取量が有意に増加していた。60歳代では男女とも総摂取エネルギー、たんぱく質、脂肪、糖質が増加していた。また、塩分摂取は減少していた。

b. 生活習慣病危険因子の変化

肥満(BMI 25.0以上)については、男性の40-70歳代の全てで有意に増加、女性では40-60歳代でやや減少、70歳代では増加していた。血圧高値(130/85 mmHg以上)は男性50-70歳代と女性40-50歳代では減少、40歳代では男性は有意に増加、60-70歳代の女性ではあまり変わらなかった。高コレステロール血症(高TC血症、220 mg/dl以上)は、40-60歳代では女性が男性よりも多く、男女とも18年間で顕著に増加していた。高血糖(110 mg/dl以上)は、両年とも40-60歳代では男性の割合が高く、一定の変化は認められなかった。

(3) 横断的調査-生活習慣病と環境要因との関連

a. 生活習慣病の地域差

地域差を見る目的で、2005年の雲南市(掛合町を含む)と出雲市の基本健診結果を比較した。肥満度BMI、血圧、総コレステロールには顕著な差を認めなかった。また、雲南市内の各町の生活習慣病に関しても顕著な差を認めなかった。このため、雲南市掛合町の生活習慣病の状態は、島根県出雲地域の状態をよく反映していると考えられる。

b. 掛合町の生活習慣病の性・年代差-2006年健診をもとにした横断的解析

生活習慣病では、地域差よりも性・年代による差が顕著であった。内臓肥満(ウエスト周囲径:男85cm以上、女80cm以上)は男女とも50-60歳代をピークとして、最も少ない49歳以下でも男32%、女28%であった。男性が、女性よりも内臓肥満の割合は高く、中山間地域でも身体活動の低下に伴って内臓肥満が多いことが明らかになった。高血圧(治療中または130/85mmHg以上)は、性差は少なく、加齢とともに増加し、70歳以上では70%となった。

c. 肥満、メタボリックシンドローム、糖尿病

掛合町における糖尿病有病率は8%、メタボリックシンドロームは10%であった。20-59歳までは、男性が女性よりも糖尿病とメタボリックシンドロームの有病率が有意に高いが、閉経後の60-70歳代では性差はなくなった。80歳代では、男性の糖尿病有病率が女性よりも高率であった。

d. メタボリックシンドロームの有効な医学的指標検索のための横断的検討

今回、これからの追跡調査に有用な医学的指標を検討するために現在注目されているいくつかの指標を検討した。今回検討した項目は主として保存検体での測定が難しい項目に限られており、保存検体で測定可能なもの(ホモシステイン、ADMAなど)については、今後検討していく予定である。今回検討したのは、動脈硬化の危険因子として近年注目を浴びているものだが、各項目間の相関をみたところ、RLP-Cは中性脂肪との相関が高く、因子としての独立性が弱い可能性が示唆された。他の因子間には弱い相関がある程度であり(たとえば、small dense LDLとLDL間)、医学的に独立した因子として扱えると思われた。これは来年度予定している三刀屋健診に役立つ知見である。

e. 「生き甲斐」と社会活動-社会実験の試み

今年度は掛合町生活・健康調査から、高齢者の生き甲斐に影響する要因を解析するとともに、高齢者の社会参加を促進するための教育介入として、健康福祉ボランティア講座を開催した。「講座」開催前の調査では、「生活満足度」に関わる要因として加齢、ストレスなし、社会参加が有意であった。「生き甲斐」を高める方策として、ストレスコーピングと社会参加が重要と考えられた。ボランティア講座の効果については解析中である。

f. 遺伝子多型と表現形質の関連(予備調査の結果)

今回の調査で注目している遺伝的因子のひとつにlipoprotein-associated phospholipase 2 (Lp-PLA2)がある。これは、酸化LDL中に含まれる酸化リン脂質を分解し、動脈硬化促進因子であるlysophosphatidylcholineを生成する酵素であり、欧米における疫学研究でこの酵素の活性が高いことが心筋梗塞の危険因子になることが明らかとなった。

6. プロジェクト推進担当者 平成19年度に限って記入してください。		計 13 名	
ふりがな(ローマ字) 氏 名(年齢)	所属部局(専攻など)・職名	現在の専門学位	役割分担
(プロジェクトリーダー) いとう かつひさ(ITO, Katsuhisa) 伊藤 勝久 (51)	生物資源科学部(農林・資源経済学)・教授	農林経済学・農学博士	地域社会組織と生き甲斐の関連、社会実験と解析、研究組織の統括
たにぐち けんじ (TANIGUCHI, Keiji) 谷口 憲治 (59)	生物資源科学部(農林・資源経済学)・教授 法文学部(社会学)・教授	農業経済学・農学博士 社会調査・社会学修士	農林資源管理と農業従事による住民福祉、社会実験と解析 「生き甲斐」の構造に関する計量的分析と質的調査、社会実験と解析
ふきの たかし (FUKINO, Takashi) 吹野 卓 (49)	法文学部(社会学)・助教授 法文学部(社会学)・准教授	環境経済学・経営学修士 社会学・修士(文学)	労働者の生活と生き甲斐の調査研究 社会実験と解析
うえぞの まさたけ (UEZONO, Masatake) 上園 昌武 (37)	法文学部(社会学)・准教授 法文学部(経済学)・講師	家族社会学・修士(社会学) 地方財政論・経済学修士	家族生活における生き甲斐生成過程に関する調査研究、社会実験と解析
えぐち たかやす (Eguchi, Takayasu) 江口 貴康 (42)	医学部(臨床検査医学)・教授 医学部(病態病理学)・教授	地方財政論・経済学修士 検査医学・医学博士	狭域的自治組織と政策・行政評価、財政評価 臨床検査データ測定、解析
かたおか よしみ (KATAOKA, Yoshimi) 片岡 佳美 (36)	医学部(環境予防医学)・教授 医学部(神経内科)・教授	分子遺伝学・医学博士 公衆衛生学・医学博士	遺伝、環境因子の解析 遺伝、環境因子の解析、社会実験と解析
せき こうへい(SEKI, Kohei) 関 耕平 (29)	研究員(ポスドク) 研究員(ポスドク)	神経内科学・医学博士 医学博士	検診実施、検診データの臨床的評価
まさだ じゅんいち (MASUDA, Junichi) 益田 順一 (54)		医学博士	健診試料の整理、特殊検査、遺伝子多型解析
なびか とおる (NABIKA, Toru) 並河 徹 (50)		医学博士	健診試料の整理、特殊検査、遺伝子多型解析
しわく くにのり (SHIWAKU, Kuninori) 塩飽 邦憲 (55)			

やまぐち しゅうへい (YAMAGUCHI, Shuhei) 山口 修平 (48) わん たお 王 涛 (36) り りめい 李 麗梅 (43)			
---	--	--	--

7. 関連分野研究者 当該研究分野に精通し、かつ、当該研究内容を的確に理解・評価できると思われる本学以外の研究者を2～3名記入してください。(平成17年度から変更がなければ記入の必要はありません。)

(氏 名) (所属機関・部局・職) (現在の専門) (連絡先 e-mail)

8. 配分経費 (単位:千円)

年 度 (平 成)	19			合 計
配 分 経 費 (千 円)	8,000			8,000

9. 研究計画および達成目標

[平成19年度]

【計画概要】必要に応じてサブテーマ毎に記入してください。サブテーマには A,B,C,・・・の記号をつけてください。

- A 経済学分野
- A-1 集落組織と運営、労働者の生き甲斐、農林業振興…18 年度の調査に引き続き、雲南市の住民、狭域的自治組織、事業所、農業集団などのヒアリング調査とアンケート調査をもとに、個人の社会経済環境と住民福祉の向上・生き甲斐の増進方策の関係を明らかにする。
 - A-2 住民の生き甲斐増進、地域振興方策と社会実験…有機農業従事者を対象にして農業従事による生き甲斐増進の実証を社会実験により実施する。不在村者の農地・森林の流動化に関する仮想実験を実施し、政策提言を行う。
- B 社会学分野
- B-1 中山間地の家族ライフスタイルと生き甲斐の研究…18 年度に実施した家族と生き甲斐に関する調査の分析を行い、家族ライフスタイルと家族メンバーの生き甲斐との関係について明らかにする。
 - B-2 社会実験:ミニ文集プロジェクト…雲南市で生き甲斐に関するフィールド調査を実施し、その結果をミニ文集という形で地域にフィードバックする。そのフィードバックによる地域社会活性化への効果を測定し政策的提言を行う。
- C 医学分野 健診による「健康」要因の解明および環境要因の影響の検討
- C-1 前向きコホートの確立と拡大
 - C-2 健診データの解析と健康要因に関与する遺伝環境因子の検索
 - C-3 要介護認定対象高齢者に対する介入実験
- D プロジェクト研究全体の研究結果報告会 (雲南市におけるシンポジウム)

【研究項目】 サブテーマ毎に主要な研究項目を箇条書きで記入してください。研究項目には A-1,A-2,...の様に番号をつけてください。 A 経済学分野 A-1 集落運営、労働者、農林業振興の調査研究 A-2 農業従事による生き甲斐増進、及び地域振興方策に関する社会実験 B 社会学分野 B-1 家族ライフスタイルと生き甲斐の研究 B-2 社会実験:ミニ文集プロジェクト C 医学分野 C-1 前向きコホートの確立と拡大 C-2 健診データの解析と健康要因に関与する遺伝環境因子の探索 C-3 要介護認定対象高齢者に対する介入実験 D 研究結果報告会	【達成目標】 対応する研究項目に対して第三者が達成できたと判断できる具体的な目標を記入してください。 A-1 調査の実施と解析(5 編以上の論文)3 月まで A-2 社会実験に基づく政策提言 12 月 B-1 生き甲斐の形成過程と家族関係の関係説明 10 月 B-2 ミニ文集作成による効果を測定し政策的提言 12 月 C-1 掛合町追跡調査 7 月 三刀屋町健康調査へ向けての住民説明会 5 月 三刀屋町健康調査へ向けての講演会 9 月 三刀屋町健康調査 10 月 三刀屋町健康調査報告会(町内 5 カ所)データ管理システムの構築 C-2 健診データに基づく遺伝環境因子の探索(5 編以上の論文化) 1987-2006 年の変化に基づく調査結果の地元還元(報告会で発表) 1987 年健診受診者の転帰調査方法の確立 C-3 調査準備(対象地域選定、基礎データ収集) 10 月 調査実施 12 月 データ解析(結果公表は地元報告会で行う) D 研究結果報告会を実施 3 月	【達成期限】 年度途中に設定する場合のみ記入してください。
【平成18年度評価を踏まえた本年度計画の主な変更点または改善点】 社会科学と医学分野の双方の研究成果を、地元住民の生き甲斐増進、健康増進さらに地域振興に活用できるように、成果による具体的政策を提案するに際して両分野からの総合的な調整が不可欠である。そのため、両分野間での研究交流を密にするとともに、研究期間の最後に地元でのプロジェクト全体での研究成果報告会を実施し、地元住民・行政とともに地域課題と振興方策について検討する。		
【本プロジェクトの成果を継承、発展させるための若手研究者育成プラン】大学院教育等への還元について、現時点でなるべく具体的に書いて下さい。また、そのプランを現実するために必要な制度改革、準備状況等についても可能な範囲で記入して下さい。 中山間地域問題に対しては、フィールド調査とそれを元にした研究が有効である。とくに社会実験の結果として、フィールド調査による学生らの地域社会への関与が好ましい影響を与えることが明らかになった場合には、人文科学研究科等における大学院生の方法論教育として継続して実施していく。また生物資源科学研究科においては研究の方法的成果を生かし、「地域再生人材養成プログラム」と連動し、地域の問題発見・解決型の人材の育成につなげる。 特別教育研究経費に提案した「疾病予知予防センター(仮)」内に「疾病予防教育部門」を作り、大学院の医学系研究科、生物資源科学研究科、教育学研究科などと連携しながら、本プロジェクトで確立したコホートを対象とする研究に参加することを通して、疫学的方法論、社会人文科学的方法論に関して実践可能な研究者を育成する。		

10. 平成19年度経費明細 研究項目と達成目標ごとに使用する経費を記入してください。(単位:千円)

・経費は本研究プロジェクトの遂行に必要な経費です。

・経費は政策的配分経費(a)(今回配分された金額)とそれ以外の資金(学内経費、外部資金)とし、それ以外の資金で充当させる場合は「配分経費以外(b)」の欄に金額を記入してください。

・研究計画の事項ごとに設備備品、旅費、人件費、消耗品費などに分けて、それぞれの明細を出来るだけ具体的に記入してください。

・単品の設備備品は配分経費(a)と配分経費以外(b)を合算して購入することはできませんのでご注意願います。

事項(品名)	(対応する研究項目番号)	配分経費(a)	配分経費以外(b)	合計(a+b)
経済学分野				
調査旅費				
(地域調査)	A-1	250,000	0	250,000
(社会実験の事前・事後調査)	A-2	150,000	0	150,000
アンケート印刷・郵送・回収				
(地域調査)	A-1	150,000	0	150,000
(社会実験関連)	A-2	150,000	0	150,000
謝金				
(データ整理・入力謝金)	A-1, 2	100,000	0	100,000
(社会実験の研究補助)	A-2	200,000	0	200,000
社会学分野				
分析用ソフトウェア	B-1	100,000	0	100,000
ミニ文集印刷(200部)	B-2	250,000	0	250,000
同上 発送費	B-2	50,000	0	50,000
調査旅費(社会実験影響測定)	B-2	150,000	0	150,000
社会実験消耗品	B-2	50,000	0	50,000
謝金(社会実験の研究補助)	B-2	100,000	0	100,000
医学分野				
人件費(健診補助、サンプル処理、サンプル測定、社会実験訪問調査員)	C-1, 3	1,500,000	0	1,500,000
特殊検査				
サンプル保存	C-1, 2	2,300,000	800,000	3,100,000
遺伝子多型検索用試薬消耗品	C-1	450,000	450,000	900,000
健診雑費(軽食食材、調理費用)	C-2	600,000	1,000,000	1,600,000
健診説明書、報告書等印刷、郵送	C-1	300,000	0	300,000
三刀屋講演会費用	C-1, 3	250,000	0	250,000
(講師交通費、謝金)	C-1	300,000	0	300,000
成果報告旅費	C-2	300,000	0	300,000

[illegible]