

# コモンズの行方

ヴィルヘルム・ヨハネス<sup>1</sup>

<sup>1</sup>熊本大学 熊本創生推進機構 特定事業研究員／ウィーン大学文献文化学部東アジア研究所フェロー

本文では、コモンズの悲劇で著名なG.ハーディンが1979年に発表した別な論文の一部において取り上げられる自然界にある空間（土地、沿岸漁業領域、生活空間を繋げる村道、地元の神社など）をいくつかのパターンに分類された組織による経済活動に利用した場合に起こる理論を解説する。中でも、コモンズ（入会）という制度に着目し、2019年に行った南阿蘇村における牧野管理組織の長期的フィールドワークで得られた結果と照らし合わせ、少子高齢化が進む日本の地方において入会資源の行方を考察する。

## 1. はじめに

現代日本には大きな課題が幾つもある。その中で約半世紀に渡って注目を浴びてきたのが社会の少子高齢化である。その要因は様々であるが、近年では増田寛也氏のシンクタンクによる研究成果をもとに警鐘を鳴らしてきた「地方消滅 - 東京一極集中」（増田2014）<sup>1)</sup>である。即ち、日本の全体人口が減少しているだけでなく、同時に、地方から首都圏への一極的な流動が地方の消滅へ繋がるというのだ。この視点は極めてマクロ的であると言える。また、お茶の間でも大きく議論され波紋を發したが、山下祐介（2014）<sup>2)</sup>による激しい批判もベストセラーになるほどの注目ぶりであった。しかし、日本の地方は本当に消滅への道を辿っているのだろうか。

本文では、コモンズの悲劇で著名なG.ハーディンが1979年に発表した論文の一部において取り上げられる自然界にある空間（土地、沿岸漁業領域、生活空間を繋げる村道、地元の神社など）をいくつかのパターンに分類された組織による経済活動に利用した場合に起こる理論を解説する。中でも、コモンズ（入会）という制度に着目し、2019年に行った南阿蘇村における牧野管理組織の長期的フィールドワークで得られた結果と照らし合わせ、少子高齢化が進む日本の地方において入会資源の行方を考察する。

## 2. 理論：コモンズ、運営母体と自然資源の関係性

本章は、簡単に論文の題に関わる理論的な問題点をまとめている。最初に、コモン

ズについて進めていき、後に、それらに関わっている集団内のアクター減少が理論上何を引き起こすかを述べる。

「コモンズ」はG.ハーディンの著名な論文「The Tragedy of the Commons」（コモンズの悲劇；Hardin 1968）<sup>3)</sup>によって一般に知られる様になった。元々は生物学者であったハーディンは、限られた規模を持つ地球上における人口爆発（人口過多）を牛が放牧している入会の牧草地に例えた。そこでのアクターである放牧農家がそれぞれ経済的な利益と原理に沿って行動すれば放牧地の乱獲と資源の枯渇、さらに崩壊を招くと提唱した。つまり、共有資源を利用するアクターがそれぞれの利益を拡張させようとする、結果として牧草地が荒れ果て、全利用者に被害が及ぶこととなる。

「コモンズの悲劇」は環境問題を扱う学問分野、社会学、人類学、政治学、経済学といった様々な分野で議論され、中には誤解されたケースも多い。ハーディンの論文は2012年時点で18000回以上引用された（Diekert 2012：1776）<sup>4)</sup>事実を見る限り、その影響力は大きいと言える。Feeny et al.（1990：2）<sup>5)</sup>が示す様に、「コモンズの悲劇」は政策、経済、環境、政治などの様々な教科書において紹介された。「ハーディンのコモンズの悲劇は学生の必修書物であるべきで。。。私の意見なら人類全てが読むべきである」（Moore 1985:602；著者翻訳）<sup>6)</sup>と提唱されたほどであり、言わば普遍的な科学的法則の様な位置付けとなった。ハーディンは「コモンズの悲劇」を阻止するには「相互に合意した相互的な抑圧」（Mutual coercion, mutually agreed upon）が必要であり、その具体的な結果として二通りの結論に至った。即ち、コモンズを公的なものとして残しつつ侵入と利用の権利を明確化するか、或いは、の私有物として扱うかである。（Hardin 1968: 1247）

ここで、今まで前者ほど引用されなかったハーディンの論文に注目したい。即ち、ハーディンが「公的遺産の保存に関する政治的要件」についてゲーム論を用いて政治的に可能なパターンを考察したものである。（Hardin 1978）<sup>7)</sup>何故なら、ハーディンは環境危機の実態を政治的危機と捉えているからである。そこでは、とある自然界の領域（例えば原野や森）に生きる動物（例えば鹿）の経済的活用を想定する。

ゲーム論の前提としてハーディンは最初にモデル化を図る。政治経済システムは様々な形が存在するが、自然の一部を経済的な資源として活用する場合に生じる現象を明確化するために理想型をあげる。まず、利用形態も利益もそれぞれ個人・集団の二通りが存在するため、 $2 \times 2 = 4$ の四通りのパターンが考えられる。（表-1）

表-1

ゲームのルール					
ケース	利用		利益		ゲームの名称
	個人 (1)	集団 (2)	個人 (3)	集団 (3)	
I	◎		◎		個人的経営体
II		◎		◎	社会主義
III		◎	◎		コモンズ
IV	◎			◎	利他主義

(Hardin 1978: 311)

一番目にあげているケースは完全に個人的な利用と利益の形である。この場合、原野の敷地はそれぞれの所有者が存在する領域に分かれており、所有者が自身の経済区域を排他的に経済利用し、その利益も完全に個人として得る。ケース2での原野は共有されている敷地であり、利益も共有する集団のメンバーに配分される。即ち、社会主義である。三番目の場合、敷地は共有されていながら、それぞれの利用者はその敷地を個人的な経済活動のために利用し、その努力と利用強度により利益を得る。この例は日本の入会地に相当し、同時にコモンズの形態である。最後のケースは利他主義と性格付けられ、個人が所有する敷地で得られた利益を集団が受けるものである。しかしながら、ケース4は現実的に稀であり、所有者である経営者が自身の経済活動による利益を全て手放し共有化するケースは無いに等しい。そのため、ハーディンは以降このケースを除外する。残る三つのケースの中から適合性の順位を図ろうとする場合重要となるものは積載容量（英：Carrying capacity；以降CC；正確にはCCではないが、それ関しては後に最大持続生産量との関連を解説する部分で詳しく述べる）、即ち、とある条件下（範囲、環境、希少などを含む）において土地の運営が継続的に可能な量である。三ケースを比較する場合、全て利益を得るものであるが、際立つ違いとして社会主義ではその利益が集団で分担されており、残るコモンズと個人経営の場合は利益が直接個人に渡る点である。（表-2）

表-2

ケース	ゲームのルール				ゲーム名	ゲームの結果	
	利用		利益			集団 (5)	経営判断者 (6)
	個人 (1)	集団 (2)	個人 (3)	集団 (4)			
I	◎		◎		個人的経営体	0	+
II		◎		◎	社会主義	+	0
III		◎	◎		コモンズ	0	+

(Hardin 1978: 312)

さて、CCを超えないには利用者数（U）とそれぞれの合わせた利用の強度（I）が

条件となる。つまり次の方程式で表現される：

$$U \times I \leq CC$$

この場合、UかIのどちらか、或いは両方が低ければCCを超えることはない。また、Uが少なくCCが多量、つまり、個々のUに対して必要以上に十分な資源が実在している場合はケース1と2は無意味であり、利用に最も適しているのが3であろう。なぜなら、資源が豊富にある場合、敷地をわざわざ個人的な所有圏に仕切る様な私有化は不必要であり、逆に仕切りや監視に無駄な費用が生じる。また、社会主義の様なシステムでは個人的財産ではなく、それが集団のものであったとしてもわざわざ管理する委員会を設置するのも余計である。仮に資源の一部（例えば鹿の心臓）のみを利用し残りを放置したとしても、利用できる量が豊富なため無駄とは言えない。即ち、「無駄」の概念はUかIが大きくCCに限界がある意識を前提とする。こういったことから経済は不足の中における資源とそれから生まれる商品の分配である。

次に、CCを超過した場合に何が生じるのであろうか。その状況を表したのが表-3の(5)の欄である。三つのシステムにそれぞれ属するグループ（ケースI~III）にとって全体の資源が減少するためマイナスで示してある。一方で、(6)の経営判断を見ると、Iの場合は個人所有の敷地の一部を失うためマイナスであり、IIIの場合は共同運営されている敷地で個々のユーザが一つの集合体が経済活動を行っているため個人としてはプラスになる。また、IIの場合は委員会などで決められ、直接的な個人的利益が生じないためゼロである。その経済な活動による利害の責任所在（第7欄）は個人的経営体の場合、経営者のみにあり、コモンズの場合は集団による経営（運営）判断であるため誰にもない。一方で社会主義における運営委員は損害を隠す策があるため経営決断の所在は不明確におけば良い。即ち、社会主義においては委員会が運営や経営利益に関する情報を工作（隠蔽）さえすれば、責任も逃れられるため、(7)と(8)ではゼロとプラスとなる。言い換えたら、社会主義における委員会は経営判断もその審査も任されているためです。一方で、個人経営者やコモンズの場合、隠蔽のインセンティブが所在しない。個人的経営者が悪い判断をしてしまった場合、その結果の責任は彼自身にあり、精神的な病がない限り自身に対して隠蔽できない。そのため、(7)と(8)はそれぞれプラスとゼロとなる。これに対してコモンズにおいては個々の経営者が共同で敷地を利用するため、背金所在は不明確、或いは、不在であり、情報工作の必然性もない。ただし、Uが増大した場合、コモンズにおいては個人的な責任を問えない。それを表しているのがIIIの(5)と(6)に見られるマイナスとプラスのギャップである。そのため、「コモンズの悲劇」に描かれた様な個々のUによる資源利用の強度が増して、結果として敷地の再生を不可能にし、崩壊を招くことになる。

表-3

ゲームのルール（制度）				ゲームの名称	ゲームの結果				
ケース	利用		利益		システムにストレスを与えた場合の利益				
	個人 (1)	集団 (2)	個人 (3)		集団 (3)	集団 (5)	経営判断者 (個人) (6)	本質的な責任 所在 (7)	情報工作 の誘因 (8)
I	◎		◎		個人的経営体	-	-	+	0
II		◎		◎	社会主義	-	0	0	+
III		◎	◎		コモンズ	-	+	-	0

(Hardin 1978: 313)

さて、III（コモンズ）の例に注目する場合、その中にいるアクターはどのような合理的な考え（Rational choice）をもって経済活動を成しているのであろうか。もしも、そのアクターが個人的な利益を目指しているのであれば、「もう一頭の鹿を得れば私の利益は増し、以降原野が再生できなくてもその損害は全体の極僅かであり、グループのメンバー（アクター）全員で分けることになるため個人的には得である」と利己主義的に思うであろう。また、「人は自分だけのものにはとりわけ気を配るが、共有のものにはそれほど気を配らないか、個人的にかかわりがあるかぎりでも気を配るにすぎない。なぜなら、他の理由はともかく、誰か別の人が気にかけているだろうと考えることで、注意がいつそうおざなりになるからである。」（アリストテレス、『政治学』、第2巻3章1261b<sup>8</sup>）；山本光雄、村川堅い太郎訳の1969年版など古い翻訳も参考にしたが、より現代用語に近い新版を選択した）ため、他のアクターも同じ様な行動に出る場合、資源の衰退が必然的になり、「コモンズの悲劇」が生じる。他人（委員会等）が経営判断を行うIIのケースの場合は責任の所在（7）がゼロであるのに対し、IIIの場合はそれどころか、責任放棄の状態であるためマイナスに転じる。

では、コモンズを利用する個々のUがCCを超えてしまったために経済活動の自粛に合意した場合はどうであろうか。まず、それをこなすにはその必然性を明らかにしなければならない（例えば生業の基盤を失う危機）他、アクターの良心に訴える必要がある。仮に、アクター全員が自身に課された自粛を守れる場合、恐らくCC超過の危機は緩和されるであろう。しかし、現実にはそう甘くないとハーディンは指摘し、一人でも賛同しないアクターが存在すればその人だけが他のアクターより得をし、それを見る他のアクターは嫉妬心を覚え自粛体制が徐々に崩れ結果的に崩壊すると主張する。また、利己主義のためCCが超過した状態においてはコモンズの仕組みが機能しないと主張し、ケースIの個人的経営体に分解するかII（社会主義）の様に管理者（運営判断が任されている委員会など）を設け利益を共有しなければならないと結論づける。

(Hardin 1978: 314)

ここで、簡単に文頭で述べた CC と最大持続生産量との関係を解説する。最大持続生産量とは英語の Maximum sustainable yield (MSY) の訳であり、これに関連して最大経済生産量 (Maximum economic yield = MEY) というもの存在する。このコ

ンセプトは特に遠洋漁業経済において用いられて来たが、近年は様々な批判も浴びている。しかしながら、自然界の資源を経済的に活用する場合のダイナミズムを解説する場合に役に立つ理論的モデルであるためここで紹介する。

MSY は、ある再生可能な資源の採取において時間の経過に伴って理論的に最も高い採取量である。その MSY（この場合の N=資源量）は以下の方程式で表されている。そのため、前記の方程式で CC としめされているものは MSY に入れ替えた方が適当である。

$$N_{MSY} = \frac{CC}{2}$$

また、採取量も採取するUの数やUによる努力（エフォート）によって左右される。一方で、MEYはMSYに対して少量であり、外部の市場状況などに応じて最も効率よく、即ち、エフォートと経済性、持続性を保って高い値で販売が可能な採取量を示している。足して、 $dN/dt$ は資源の年間資源増加率であり、これらを表したのが次の方程式と図-1である。

$$\frac{dN}{dt} = rN \left(1 - \frac{N}{CC}\right) - H$$

この場合、Nは採取させる資源の量であり、 $N_t$ がその時間的経過、 $N_0$ はゼロの時点である。また、rは内的自然増加率（intrinsic rate）と呼ばれるものであり、簡単に言えば再生率から死亡率を差し引いたもので、マルサス係数とも呼ばれる。Hは採取によってCCから差し引かれる採取率を表している。

この採取率（H）はNに対して影響を及ぼし、例えば $H_3$ の場合は年間資源増加率（ $dN/dt$ ）を上回るため、資源の衰退へ繋がる。 $H_2$ の場合は $N_{MSY}$ と一致している。即ち、資源増加率とそこから引かれる分が同じである。Nの増加と減少は採取する生き物の競争が存在するため、Nの増加率は0～ $N_a$ は急増し、 $N_a$ から $N_{MSY}$ までの区間において見られる様に徐々に低下する。無論、これはモデル上の理論であり、現実にはさらに様々な関数（例えば気象、他の生き物との競争などなど）がもっと複雑なダイナミックな変動を起こしている。また、 $H_1$ は年間資源増加率を下回るため再生可能な範囲内（ $<N_{MSY}$ ）にある。

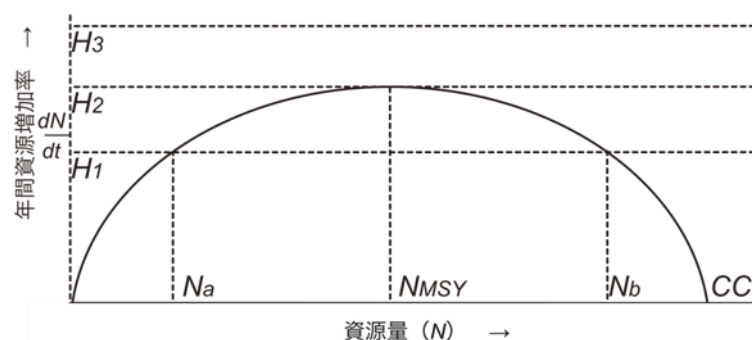


図-1 最大持続生産量のモデル

ここまで、MSYのモデルを含み自然界の経済的利用に関わるモデルを簡単に説明した。この章の最後に、制度的な理論についても少々解説を行う。

コモンズで重要となるのが組織内の制度と強制力である。制度とはD. ノースによれば「ルール」(North 1989)<sup>9)</sup>であり、人間同士のやりとりに構造と仕組みを与えるものである。また、制度には形式的(formal)な制度と非形式的(informal)な制度が存在する。形式的なものの例をあげれば法律や規約といった文字などによって明記されているものであるのに対して、非形式的制度とは風習や習慣、コモンセンス、さらにグループ内において共有されている明記されていない価値観などを指す。一方で、強制力とは制度を守る勢力と言い換えられる。即ち、ルール違反の際に生じる罰則を執行できる力である。この勢力は同時に、制度の維持を保証するものであり、もしも罰則を執行しなければ制度の意義が問われることに繋がる。逆に執行が可能、つまり、グループにおいて規則を守る多数が違反者に対して罰則を執行できる場合には組織力とそれに直結する制度の維持が保証されると仮定する。後者は、デュルケームの機能学的社会学における社会(文化)的規範の確立の仕組みと似ていると言えよう。

また、ここまで紹介してきたシステムは全て理想型であり純粋な形で現実には存在しない。例えば、飯田(2002)<sup>10)</sup>が取り上げた昆布の採取漁業において天候や波の高さなどを把握し、採取の判断を任されている旗持ちと呼ばれるシステムはIIIのコモンズでありながらIIの社会主義的な要素(経営判断の委託)を含んでいる。この例では実際、地元の漁業協同組合の中にコンブ部会が運営・管理母体として存在し、旗持ちはその組合員の中から特に経験値が高い人が選出されている。このような管理母体は様々なコモンズに存在し、時には風習などに基づく非形式的なものもあるが、現代社会の様な放置国家下においては規約などルールや罰則、入会資格などが形式的に制度化されている。

### 3. フィールドにおける観察と仮説

次に私が2019年4月から現在(2020年1月)まで南阿蘇村の草原(牧野)利用について調べ上げたもののごく一部を用いて、上記の理論的なものと照らし合わせながら、調査地において観察した変動に関する仮説を称してみる。

南阿蘇村は2005年2月13日に長陽村、久木野村、白水村の合併によって誕生した自治体である。現在の南阿蘇村管轄下には19の牧野管理組織が存在する。1999年の資料と比較する場合、当時の管轄内にはこれに六つの管理組織が存在していたが、それらは現在まで解散し、消滅した。これらは旧久木野村に四つ、旧白水村に二つであり、全て阿蘇外輪山沿い即ち、旧久木野村と旧白水村の南部にあった。(図-2)

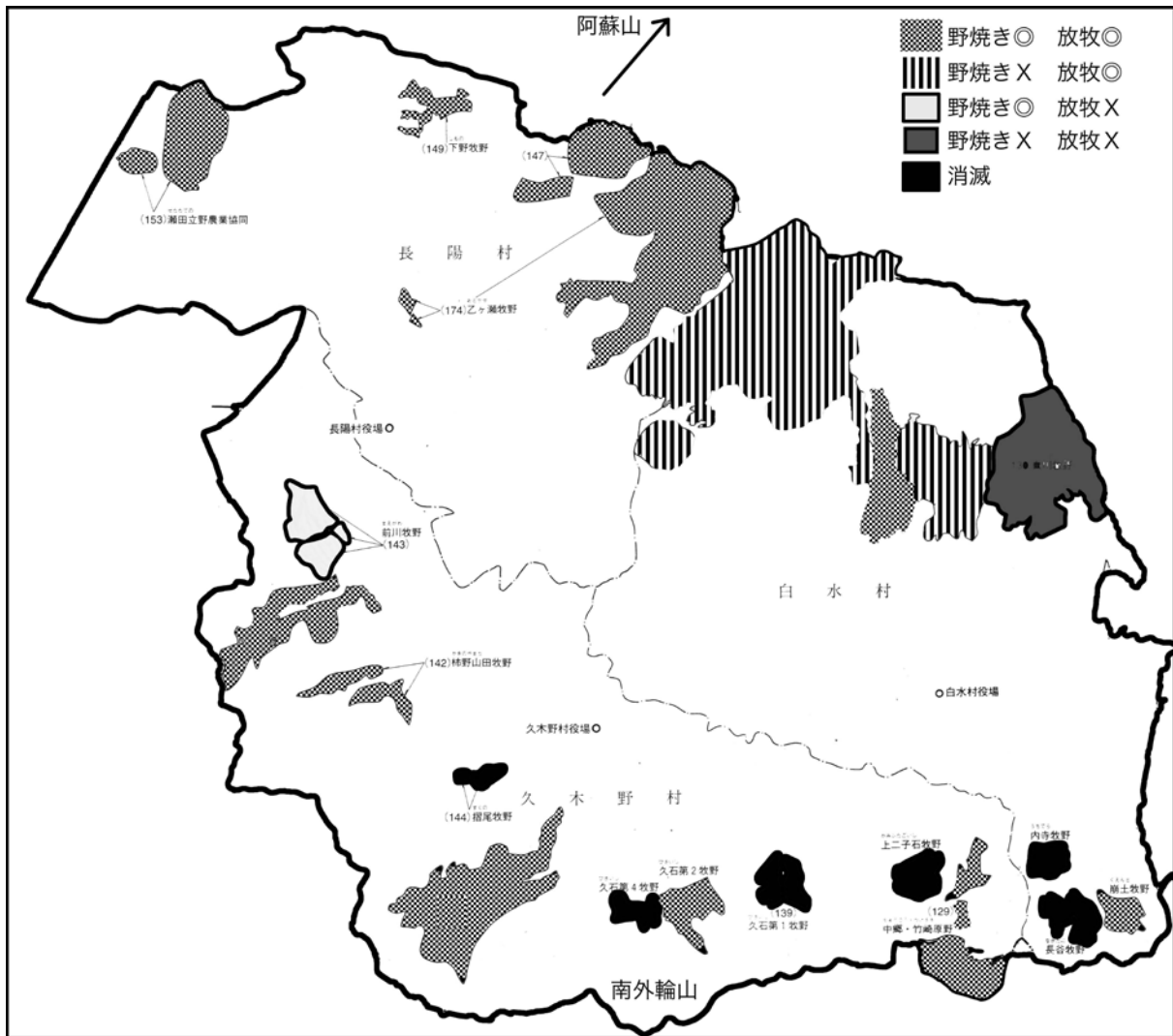


図-2 南阿蘇村における牧野管理組織の移り変わり1999～2019  
 阿蘇グリーンストックの牧野マップの一部を使用。<sup>11)</sup>

また、2016年4月14日と16日の熊本地震と同年6月末の豪雨によって地割れや地崩れが生じ、事実上放牧や手入れが難しい牧野も存在する。例えば、輪地切りといった秋に急斜面における作業が不可欠である野焼きは全て旧白水村の阿蘇山側に集中しており、その六つの内、唯一野焼きと放牧が行われているのが中部に位置する下碓牧野である。一方で、旧長陽村の領域においては全ての牧野が通常通りに管理が続けられている。この領域は特に地震の被害が大きかったため意外な結果である。また、消滅した管理組織が特に目立つ旧久木野村は都市圏（熊本市など）からの移住者が多い。

南阿蘇村に合併した旧自治体は経済構造的にもそれぞれ性格が異なる。旧白水村では農業が顕著に盛んであるが、旧久木野村はサービス業、旧長陽村は製造・建設などである。また、合併で新たに設けられた役場の周辺には特に公務員として働いている人々が集中する。無論、主に行っている経済活動から見られる構造であり、実際は役場の公務員でありながら県境農家でもある例が少なくない。農業の一部にあたる畜産業は、飼料、肥料、動物の健康・衛生管理、移動など多様な作業を含むため、これらの畜産農家は畜産を中軸に他の農業活動を営んでいるケースが多い。また、畜産業界



は昭和40年頃から進んだ農業の機械化と道路建設によるライフスタイルの変化によって構造が大きく変わった。以前は家族の一員同様の存在であった役牛が、肉牛に変化し、糞などの運搬には牛の代わりに軽トラックなどが使われるようになった。つまり、以前は牛が農業に不可欠な存在であったが、肉牛となった途端、他の農産物同様に単に商品と化した。そのため、牛を飼う世帯が急激に減り、肉牛（や乳製品）の生産に携わるものだけが畜産農家として残った。この様な変化の中、役牛の放牧や餌などに不可欠であった草原の維持も曖昧な存在と化してしまった。先に述べたコモنزの理論を照らし合わせてみると、U（ユーザー）が激減した状況であると言える。

では、この激減によって何が引き起こされたのか。それは、放牧地であった原野の一部が管理されなくなったため荒れ、徐々に原生林化しつつある状況だ。ユーザーが消えた管理組織も消滅し、事実上は別な意味でのコモنزの悲劇が起きてしまった。この様な中、丈夫でも少々触れた地元住民の良心に訴える現象も生じている。家畜や農業全般に無縁になった世帯も維持活動に参加するケースが存在する。また、これらが住民の公役として半強制的な性格をもつ場合もあり、場合によって不参加者にペナルティーが科される。興味深いケースとして、旧白水村の南部に位置する両併の中郷・竹崎牧野である。その敷地は地元の財産区として存在してきたが、地元を離れる人々や敷地と無縁の関係である住民が増えたため法人化の道を選んだ。上記の政治システムに当てはめればIの個人所有形態が最も近い。この場合、経営判断を下すのは法人に属するメンバーであり、組合長に代表される。法人であるからには資産税も生じ、この点を緩和するために敷地の一部において造林を林業会社に委託し、その会社が後にその木材を販売することによって税金を出資する。組合ということから中郷・竹崎牧野はI以外にIII（コモنز）の性格も強く残っているが、現在は部外者になってしまった人々を省いて管理組織を一つの独立したものに再構築した結果であるため、個人的経営体の類いに当たる。

この点は大変興味深く、現在まで把握した限り、南阿蘇村における草原管理組織の種類は主に牧野組合というケースが多いが、協同組合であったり性格的には地元集落の世帯と一致していたり、様々なものが存在する。最も多いケースが牧野組合であるのは、この場合は組合が敷地の所有者ではない。正確には自治体（南阿蘇村）などの他者が所有者でありながら、敷地を利用する権利のみ組合にある。これには歴史的な理由があり、明治維新後行われた租税制度の改正によって所有者不明の土地が官有化された。また、廃藩置県による行政的な再編によって生業の基盤であった村が解体されてしまったケースも多く存在した。所有者が不明の土地はしかし、利用されていなかったわけではなく、村の住民が藪に入り薪など草木の採取などに利用していた。同様に、沿岸部においても似た様な海面の官有化が1875年に行われ、明治政府が配布したライセンス制の導入を図った。しかし、生業の場を失われた人々は猛反発し、結果として海面の官有化は翌年に官有化の廃止に至った。新たな漁業制度が登場する1901年の漁業法までの歳月は反省していたのか農商務省による極めて詳細な海面の利用形態に関する調査<sup>12)</sup>が全国で行われた、草原も似た経緯を辿った。漁業と草原の入会権において唯一の違いは第二次世界大戦以降に生じた。即ち、海面においては戦前からの構造問題であった地元資産家（網元や問屋）による海面所有の蓄積とそれに伴う沿岸

住民の格差の広大を解消するために、巨大な予算を用いて一端国に買収され、戦後漁業法においてその海面の利用に対して地元の管理組織（主に漁業協同組合など）に対して五年おきに配布する形をとった。即ち、この例はもともと慣習的な地先漁業権などが漁業法という形式的な制度によって明確化されたものである。しかし、原野に関しては別な道を辿った。即ち、利用は慣習として認められつつ、所有に関しては民法が適用されている点が最も大きな違いであると言える。制度論から言い換えれば、非形式的な制度が現行されているのだ。

この現状を前記の理論と家畜が薄れてライフスタイルが変化した現代の草原維持に関わる状況と照らし合わせてみると、興味深い現象が見られる。それは、経済活動体として運営されてきたコモンズに代わり、郷土の景観維持などを理由に残っている社会的価値観が共有されている地元の共同体が管理母体として運用を継続しているコモンズである。時にはこの現象をヒヤリング中に見かける。例えば、殆どの場合南阿蘇村に引っ越した移住者はそういった管理母体に加盟していない。良く耳にするのが、「都会からの移住者は都会の価値観で地元に住んでいるため、共同活動に参加せず理解を示せない」といったことだ。全ての移住者が地元に関心である訳ではないが、配水の手入れ（ドブ掃除）、草刈りなどといった公役として行われている共同作業は苦手であるのかも知れない。また、移住者の多くは喫茶や蕎麦屋を開店し年金生活を送るリタイア族であったり、若者でなじめない、或いは生活に苦しんだ場合には再び別な地へ足を運ぶ。この様な事から古来の地元住民は移住者に対して慎重であり、偏見を持ってしまうほど呆れたケースも経験したであろう。

その一つの例が旧久木野村に見られる牧野管理組織の消滅であるのかも知れない。仮説ではあるが、旧久木野村には移住者が既に地元住民を上回る行政区も存在し、地元でそれまで共有された価値観も薄れてしまった可能性が指摘できる。草原維持は地元の管理組織を中心に行われ、その地において共有されている価値観によって稼働していたとしたら、移住者の侵入によって生じた価値観の衰えが管理母体の消滅に繋がったという仮説も立てられる。また、旧長陽村においても次の仮説が考えられる。

旧長陽村では熊本地震による被害が最も多大であった。危機的な状況下では被災した住民の繋がり（ボンディング）も強調される。そのため、危機的な状況であるからこそ従来作業を通して平常をとり戻そうとする傾向の一環として地元で一丸となってきた草原の維持の継続に成功した可能性が指摘できる。また、旧白水村では農地に不可欠な水源が枯れてしまう例や、震災の後にいった野焼きで死者が出ってしまった。農業が盛んである地ではその生業の再建が最も重要であったろう。そのためまず、自身の農地を整備し作物が育つまでを優先しなければならない。この状況では地割れが顕著で急斜面が多い草原の維持まで手が回らなかったのかも知れない。また、震災の年には死者が出た牧野があり、その責任の所在が原因となって野焼きが自粛されているケースがある。震災以来は危険箇所が増えてしまった牧野での共同作業は責任を負えないという意見も良く耳にした。私の印象として日本の地方社会では世間体を大変重要視する。その中、責任所在が不明な行為は避けられている。この問題が解決できない限り、草原の維持管理は困難である状況が続くであろう。旧久木野村のケースでも取り上げたが、旧白水村に関する仮説として、価値観が理由に維持活動の中

止が見られるのかも知れない。以上、三つの仮説を紹介した。

#### 4. まとめに変えて：今後の課題

上記の通り、南阿蘇村の草原維持を担っている管理母体はコモンズのケースが多い。しかしながら、ハーディンが警鐘を鳴らした資源の衰退・消滅とは逆に、関わっている利用者が減少してしまった危機に直面している。無論、その様な自然界の資源は増える、或いは、草原が自然に森林化しつつ別な形に変形する。経済的な意義を問われている地元の草原は景観維持が目的であれば、維持管理の継続が不可欠となる。この場合、片一方でどの程度の景観を保全していきたいかを明確にすると同時に、経済的な価値に置き換えられる何かを設ける課題がある。恐らく、その答えは多様であろう。また、その多様性を無視した対策は一時的な処置として時期に消えてしまうであろう。関連して私が現在大変興味を抱いている分野として農福連携と呼ばれる取り組みである。即ち、経済性のみに着目せず普段は殆ど経済価値を失った資源を障害者の活動の一環として利用する取り組みである。その一例として、冬季における萱の採取があげられる。また、畜産農家の減少に関しては牛の変わりになる動物（羊、山羊など）の活用も考えられる他、これを農福連携と統合する道も考えられると思う。

私の三年間にわたる南阿蘇村における草原と社会に着目する滞在調査は一年目を終える寸前にあり、今後は特に地元住民の間で共有された価値観に注目し、上記で述べた仮説が実証できるかをヒヤリングやアンケートを通して探りたい。

本論文の文頭に述べた少子高齢社会の危機は阿蘇一帯にも見られるが、私がよく知っている秋田県の山間地や三陸沿岸ほど顕著ではない。だからこそ、日本の地方に活気を戻すヒントが沢山眠っていると確信している。

#### 参考文献

- 1) 増田寛也 (2014) 『地方消滅 - 東京一極集中が招く人口急減』、東京：中央公論新社。
- 2) 山下祐介 (2014) 『地方消滅の罫：「増田レポート」と人口減少社会の正体』東京：筑摩書房。
- 3) Hardin, Garret (1968): The Tragedy of the Commons. In: Science, 162: 1243-1248.
- 4) Diekert, Florian K. (2012): The Tragedy of the Commons from a Game-Theoretic Perspective. In: Sustainability, 2012(4): 1776-1786.
- 5) Feeny, David, Fikret Berkes, Bonnie J. McCay and James M. Acheson (1990): The Tragedy of the Commons. Twenty-Two Years Later. In: Human Ecology, 18(1): 1-19.
- 6) Moore, John A. (1985): Science as a Way of Knowing—Human Ecology. In: American Zoologist, 25(2):483-637.
- 7) Hardin, Garret (1978): Political Requirements for the Preservation of Our Common Heritage. In: Brokaw, Howard P. (ed.): Wildlife and America: Contributions to an Understanding of American Wildlife and Its Conservation. Washington, D.C.: U.S fish and wildlife service. pp. 310-317.
- 8) アリストテレス (2018) 「政治学」『アリストテレス全集』、17 巻. 神崎繫、相

- 澤康隆、瀬口昌久訳．東京：岩波書店．pp. 1-446.
- 9) North, Douglass Cecil (1989): Institutional Change and Economic History. In: *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 145(1): 238-245.
- 10) 飯田卓 (2002) 「旗持ちとコンブ漁師—北の資源をめぐる制度と規範」松井健 (編) 『講座生態人類学 6 核としての周辺』京都：京都大学学術出版会、pp. 7-38.
- 11) 財団法人阿蘇グリーンストック (編) (2001) 『平成13年3月．阿蘇地域牧野組合位置図』．熊本市：富士マイクロ株式会社.
- 12) 農商務省農務局 (編) (1894) 『水産事項特別調査』、東京：農商務省.

## WHERE ARE THE COMMONS GOING TO?

Johannes WILHELM

With an ageing and shrinking society, Japan's commons are facing a new kind of challenge, i.e. her whereabouts. Are the commons just disappearing, or are there other outcomes in this process? By referring to a rarely cited paper by G. Hardin I'm sketching the general economic principles and political implications to the contemporary commons as seen in the village Minami-aso to finally try some hypotheses about certain phenomena observed there during my long-term fieldwork there.