

『ダムと伐(ばつ)』

第5次佐賀水害ボランティア報告 2021年8月14-18日

「小さくされた人々のための福音」講座
神戸市勤労会館 2021年8月20日
岩村義雄

主題聖句: 創世記 9章 11節 「私はあなたがたと契約を立てる。すべての肉なるものが大洪水によって滅ぼされることはもはやない。洪水が地を滅ぼすことはもはやない。」(『聖書協会共同訳』)

<序>

2021年8月8日夜、福岡県朝倉市杷木(はき)松末(ますえ)に台風9号が襲うという気象予報。私たちは大きな被害が出た被災地にすぐに向かうようにしている。残念なことに、避難勧告がなかったために「見逃し」による被害を目撃してきた。益城(ましき)20160414 死20[関連死218], 松末(ますえ)20170705 死40 不明2, 真備(まび)20180706 死51 不明3, 球磨川(くま)20200704 死52, 他に、丹波水害(あつま)20140815 死2, 鬼怒川(きぬ)20150910 死14, 小屋浦4丁目(こやうら)20180706 死20, 北海道厚真(あつま)20180906 死43, 佐賀水害(さが)20190827 死4, 村上地震(むらかみ)20190628 死0, 布良(ふる)20190909 死0, 熱海水害(あつみ)20210704 死23 行方不明4) などである。政府は気象台に避難勧告を早めに発信するように指導している。スマホなどでも情報をリアルタイムで受信できるようになっている。ところがオオカミ少年症候群のように、繰り返しの「空振り」に市民は鈍感になっている。

とりわけ2020年7月4日、球磨川氾濫による52名の死者。約1,020ha, 約6,100戸の泥の被害があつてからというもの、気象庁の避難勧告はうそばかり、と人吉市の被災から復興にもどかしさを味わっている観光ホテル経営者は吐き捨てるように怒っていた。なぜなら宿泊や予約キャンセルが続出するからである。

東洋大学の及川 康教授は「空振り」について分析している²。避難勧告に何度も裏切られたので、勧告に従って意思決定することを止めた人が増えている。気象情報は技術的限界をわきまえ、視聴者の盲信を防ぐことが求められる。避難所開設の通知を知らせる方向へ変換すべきであると、及川教授は避難勧告の中止を訴えている。人間の技術過信が惨事をもたらしていることに人類は謙虚になるべきだろう。

神戸を出発する前に、2年前に本堂が崩れた長泉寺の瀧川アツ子さんから、現地はまるで海一面のようだと、電話で聞いた。単に排水ポンプの停止で、かかる大きな洪水が発生するはずがないのことにわかに信じがたく、現地大町町(おおまちちょう)で親しい千綿盛彦(ちわた)さんに電話するが、回線故障のアナウンス。安否の確認ができない。あの大町町の住民たちのゆがんだ顔が筆者に迫って来る。そこで佐賀の被災者に寄りそう目的をもって、3人は、救援物資、救援金などを積み込んだ。

一昨日、8月18日に帰神した。本田哲郎司祭のように、わかりやすいメッセージが苦手なので、聴衆であられる皆さまの忍耐と寛容をもって、報告をお聞きください。永遠のベストセラーである聖書に書かれている神の言葉は神話なのか、それとも真実かご一緒に考えてみたい。

¹ 拙論『技術至上主義は自然災害をもたらす—第1次北海道地震ボランティア—』(2018年2,6-7頁)。厚真ダムの放流が厚真町、安平町、むかわ町の広域に被害をもたらした。

² https://www.toyo.ac.jp/nyushi/column/video-lecture/20170111_01.html

目次

(1) 被災状況

- a. 佐賀県大町町 1
- b. 矢筈ダム放流 2021年8月15日早朝 3
- c. 一面水没 六角川氾濫 順天堂病院近く 2021年8月15日 3

(2) ボランティア

- a. 寡婦(シングルマザー, 独居の高齢者) 4
- b. 復旧, 復興, 再建の壁—市町村合併 5
- c. 片づけと祭り 5

(3) 復興の鍵は聖性

- a. 宗教者の出番 6
- b. 『ダムと伐(ばつ)』 7
- c. 技術崇拝から自然へ回帰 7

(1) 被災状況

a. 佐賀県大町町

九州の水害は佐賀県大町町が最大の被災地である。『西日本新聞』(2021年8月17日付)によると、14日夜、佐賀県小城市の石井和夫さん(75歳)が排水ごみを取り除く機器で死亡。長崎県西海で14日夜北村ヤエ子さん(73歳)と、民生委員の田崎文子さん(70歳)が死亡と報道された。



『佐賀新聞』(2021年8月17日付)。

はず
b. 矢筈ダム放流 2021年8月15日早朝

契約している各戸が、防災行政無線で聞いた「矢筈ダム放流」について、武雄市の中村屋の中村優子さんがスマホの記録を私たちに見せてくださった。「午前6時から午前7時の間、えつりゆうする可能性があります。浸水の恐れがある地区のかたは身を守る行動をお願いします」と8月14日4時55分、放流を知らせるエリアメールの着信履歴が残っていた。ダム放流については後にも先にもなく、その一回だけであった。国土交通省(以下 国交省)によると、推定約5800ヘクタールが浸水。2年前の水害では孤立した大町町福母(ふくも)の順天堂病院は再び孤立。床上25センチだったが、今回は病棟内1メートル近く浸水。15日夜まで、水面に孤立していた。患者ら、健康状態に影響はなかった。



c. 一面水没 六角川氾濫 順天堂病院近く 2021年8月15日



神戸国際支縁機構は専ら、「……互いに慈しみ、憐れみ合え。寡婦、孤児、寄留者 貧しい者を虐げてはならない。互いに悪を心にたくらんではならない」に基づいて、「寡婦」であるシングルマザー、独居の高齢の女性たちで水害のため立ち往生しておられる方のところに、常に個別訪問するようにしている。2年前、佐賀県などを襲った記録的大雨(2019年8月27日)の際、お出会いした被災者たちのところが心配だった(ゼカリヤ 7:9,10)。なぜなら一級河川である六角川ろっかくがわの氾濫は、容易に起こりそうだという不安が的中したからである。

(2) ボランティア

a. 寡婦(シングルマザー、独居の高齢者)

私たちは2年前の水害で親しくなった64戸の下湯しもがたの千綿盛彦区長をまず訪問した。区長の家は今回の最大の被害地と報道されている佐賀県大町のJR大町駅に面していた。「もう2年前の非じゃない」と。256戸の中島地区うのいけの鵜池弘文区長のところへも、賀川豊彦が始めたコープ、福祉のパイオニアである今井鎮雄しずお(元神戸YMCA総主事)が作り上げた神戸市の社会福祉協議会、フードバンクや、「耕支縁」などからの支縁物資や救援金をもっていった。鵜池さんは「浸水ラインも高さ約2メートルに水の跡があった」と話してくれた。

16日午前8時 降りしきる雨の中、千綿さん、鵜池さんと話し合った。コロナ禍のため、地元のボランティアもなく、親戚や友人の手を借りざるを得ない。天井まで浸かった様子などを聞いた。



佐賀県大町町の区長たち 2021年8月16日朝 神戸国際支縁機構がドロだし。

千綿さんから大町町で一番困っている独居の女性宅を紹介された。

今村佳代子さん(80歳)をすぐに訪問。「2年前も六角川の水が溢れてきたとよ。部屋も水浸しになって畳も全部ダメになったとよ。畳の部屋を一部屋だけにしてフローリングにした。そいどんが、2年前より水も高うきて、浸かり方もひどかったとよ。冷蔵庫

美郷避難所 今村佳代子さんを送迎





とか一階にあったぜーんぶの家具がもうめちゃくちゃになって使われんとよ」と今村さんは語る。今村さんは、大町町の総合福祉保護センター美郷に夜は避難している。3日間、機構は今村さんの水害で足の踏み場もない1階の部屋のたたみ出し、冷蔵庫などがれき撤去、泥だしに仕えた。2年前の段ボールベッド用の厚めのシートもびしょぬれでガレージに山積みになった。

今村佳代子さんと筆者 2021年8月16日

b. 復旧、復興、再建の壁—市町村合併

「もし矢筈ダムが放流がなかったら、そがん被害もなかったとにね」、「平成の合併によって、自然に親しむ機会がのーなってしまうたね。合併した中心部は栄えてよかろうがぼってんが、周辺部はもうさびれてしまうとさ。文化、教育、福祉もいき届かんごとになってしまうたあ」と武雄市武雄町在住の八田(やつだ)澄夫さん(71歳)も嘆息した。

武雄市に吸収合併されなかった大町町は、2年前も、被災者に対して住民が戸別訪問をいち早く行っていた。町内の住民の顔を可能な限り見て、困っていることがないかどうかについて聞き取る地域住民に対するコミュニティの団結力は、他の被災地と比べものにならないほど際立っていた。たとえば、宮城県石巻市は、2005年に一市六町が合併した。私たち神戸国際支縁機構が寄り添ってきたのは主に渡波である。渡波は、牡鹿、雄勝、河北と異なる。石巻市の中心部とも違う。地理的条件、風土、文化に隔たりがある。ほたて、牡蠣、海苔の養殖の雄勝、金華山沖の漁船漁業の牡鹿、稲作中心地の河北では産業構造が異なる³。2011年7月、牡鹿、雄勝、渡波、湊などの小学校校長の傾聴ボランティアをした。阿部捷一元校長に案内してもらい、被災の実状、復興への可能性などを洞察した⁴。新免貢宮城学院女子大学前教授も加わった。訪問直後に、亀山紘市長に報告した。「同じ市であっても、限界集落である漁村は自己決定力を喪失していること、決裁権限は本庁が持つ制度はいかがなものか、地域力が喪失してしまっている」、「養殖の後継者もないので、東南アジアの人々をどんどん受けいれないと漁は復旧できない」と具申した。

c. 片づけと祭り

17日も午前8時から、今村さんや大町町の家片づけに仕える。雨の中のため、下着までびしょ濡れで、体温を奪う。重いものを運んでいるうちに気にならなくなる。

武雄市は16日、床上・床下浸水は、航空写真を基に、約1800棟が浸水したと発表した。2年前の被害家屋は1500棟であった。武雄市環境課は16日、災害ごみについて、杵藤(きとう)クリーンセンターと北方運動公園の2ヶ所で受け付けていたが、災害ごみについて、搬入量が多くなって処理が追い付かず、交通渋滞が発生しているため、当初、午前、午後に分けていたが、トラックの長い行列のため16日の搬入を午後4時までで休止すると発表せざるを得なかったようだ。

³ 『市町村合併による防災力空洞化』(幸田雅治 ミネルヴァ書房 2014年 59,74-76頁)。

⁴ 拙稿『希望の灯 船越小学校とともに』(坂本忠厚ら教師発行 2013年)参照。

大町町は、佐賀県のほぼ中央に位置する「ボタ山わんぱく公園」で災害ごみを受け付けていた。ボタ山とは、かつて炭鉱で栄えたことに由来する。大町町役場で、鶴池弘文さんに、大町町の西福寺の道順を尋ねた。西福寺には、大町町の歴史がよくわかるパネルがあった。パネルには地下数百メートルの坑内で石炭増量のために熱気がこもっていたことが読み取れた。約60年間でおよそ600数十名が命を落としている史実も記されていた。人口が2万4千人だったのが、現在4分の一になっている。しかし、全国的にも最も活気のあった炭鉱町の勢いは今も「祭り」(まつり)に引き継がれているように思える。また、西福寺の近くで高取伊好これよし 1850-1927⁵⁾が寄贈した鳥居が立っている福母八幡宮ふくもにも村上裕隆代表と訪問。境内には神社役員の名簿に千綿盛彦さんの名前を発見し、驚いた。つまり、2年前も、今回も住民たちのリーダーは宗教心に基づいて積極的に地域のケアに務めていたと言えないだろうか。ちょうど阪神・淡路大震災後に長田区の地蔵盆が「愛する我が街」への起点になったことと共通していないだろうか。社会学者三木英は地蔵盆ゆずるの作用を語る⁶⁾。被災地のメンバーが周期的に集合し、聖なるシンボルをめぐる非日常的な手続きに即して、日常生活で希薄になった共同性の感覚(「我々」が同じ仲間であるという実感)を再確認する仕組みは「聖性」にあると主張することに然りと思わせられた⁷⁾。

(3) 復興の鍵は聖性

a. 宗教者の出番

他人を思いやり、他人との信頼関係に生きることができれば被災してもお互いに思いやる生活世界であろう。大町町から隣町の武雄市北方町で老夫婦がドロ出しをしていた。東京にいる子どもたちはコロナ禍のため帰って来ることができないと嘆いていた。ボランティア・センターも浸水していた。滞在している4日間、県内からのボランティアはワクチン済みが条件となる。19日から受付になった。本来は主人公であるはずの人間が「システム社会」の荒波をかぶっている。身寄りのない独居の高齢者は共同体意識を味わえない。まるで不感症のようであろう。社会学者の村田充八は現代社会の特性を「技術社会」という言葉で要約している⁸⁾。

今年6月22日、神戸国際支縁機構はなつめ保育園(緒方眞喜代園長)の園児たちと田植えをした。田植えに先立ち田起(たおこし)をした田んぼで田植え前に青井阿蘇神社の福川義文宮司のりとに祝詞をあげてもらった。福川宮司は、「故郷の文化と歴史を見直すため、実際にまつりを体験しよう」と若者たちの間でおくんちまつりの昔の賑わいを取り戻そうという機運を高めた中心人物であった⁹⁾。昔の記憶を背景しんこうに、1994年頃から宮司が率先して人吉商工会議所青年部おたびしよに呼びかけをしてこられた。神幸行列の御旅所の交通係みこづか、供奉者の整列、演芸大会の進行、郷土料理の「つぼん汁」や球磨焼酎の振る舞いなど、

⁵⁾ 佐賀の炭鉱王と呼ばれた高取伊好は1918年に杵島炭礦(きたんこう)会社を設立。1958年には人口2万4千人、『佐賀新聞』(1995年4月7日付)によると、大町町の小学校の児童数は4000人で全国1位と報道だった。生徒数が多いため、昼と夜の2部の授業、運動会は春と秋の2回に分けていた。佐賀県最大級の炭鉱で町民の約6割が炭鉱関連の人であった。明治時代と戦後の復興を支えた主要エネルギーが石炭。第二次世界大戦直前には世界のエネルギー源の約80%が石炭。採れた石炭は良質なためキシマコールと呼ばれ世界的にも有名。1960年代に石油が主要エネルギーになったため、石炭産業は衰退。1969年に杵島炭鉱もその歴史に幕を降ろした。

⁶⁾ 『神々宿り都市(まち)』(三木英 創元社 2000年 151頁)。イベントにはマンネリズムが禁物であるのに対し、祭りは必ずしもそうではないというところが、両者の相違として指摘できるだろう。

⁷⁾ 『祭り—宗教ブーム:「心の時代」のアイロニー』(芦田徹郎 『いま宗教をどうとらえるか』 海鳴社 1992年 218-219頁)。

⁸⁾ 人間を立法者の位置に引き上げて、人間自ら何でもできると考えるような「工作性の視点」が社会に蔓延しているということでもある。その視点は「人間自身のために」、いかによいものを、それも効率的に作るか、ということに重点が置かれた「人間中心主義」の視点である、と現代社会の特性をハーバーマスの「生活世界」から分析する。『宗教の発見』(村田充八 晃洋書房 2010年 202-203頁)。

⁹⁾ 『人吉新聞』(1994年10月8日付)。2020年7月4日以降、球磨川(熊本豪雨)ボランティアに機構は入った。すでに18回訪問している。小京都と言われる観光都市人吉市に映画館、喫茶店など若者にとって当たり前の遊興施設はない。しかし、子どもの時から「青いさん」の祭りが地元の最大のエンターテインメントであることがわかってきた。

徹底して地味な下働きを担うように変革した。それ以前は 80～90 歳代、すなわち明治・大正生まれの世代が奉賛会の中心であり、すべての働きが高齢者によって担われていた¹⁰。高齢者、成年、参加する子どもたちの3つの世代のジェネレーション・ギャップの対話を促進させた。

災害復興、地域再生には「聖性」が果たす役割を軽んじることはできない。

b. 『ダムと伐(ばつ)』

17 日午後に参加者の佐々木美和さん(大阪大学大学院特任助教)は午後にオンライン研究会があるため、神戸に昼過ぎに帰ることになった。技術過信が地球温暖化に影響している面については、佐々木さん自身が副代表である関西防災クリスチャンを通じて発信されている。彼女は災害死に直接影響を与える原因を追及するようでもある。「被災住民はメディアによる報道を信頼する。地球温暖化への無意識の責任転嫁から、ダムの存在自体を隠すようでもある。(ともすればその責任転嫁から隣国への敵対意識が口にされるのも聞いた。)メディアはダム放流について報道するよりも、天気の変動と自主避難への警鐘を鳴らす。日本社会を覆う空気には、長期的な自然環境の回復と共生という防災の視点が欠けているようである」と語る¹¹。

国交省は 14 日午前 3 時 15 分から六角川の排水ポンプを停止、そこには、排水を止めた以上の問題がある。14 日午前 6 時、武雄市の矢筈(やはす)ダムが緊急放流されたのだ¹²。

ダム管理事務所は夜勤 2 名が不眠不休で働いている。管理者はダムが満水で危険であったので、放流したと 15 日私たちに語った。「穴あきダム」¹³(熊本県球磨川の建設予定の川辺川ダムと同じ構造)であるが、決壊の恐れがあるとのことだった。

ドストエフスキーの『罪と罰』ではないが、『ダムと伐(ばつ)』が自然災害の元凶である。『伐』とは森林の皆伐(かいばつ)・択伐(たくばつ)¹⁴・間伐(かんばつ)であり、ダムと共に山の管理の手抜きが災害の原因となっている。日本人が幾世紀にもわたって大切にしてきた地球環境はダムによって破壊されてきた。日本が何を誇りとすべきかについて、哲学者である梅原 猛[1925-2019]は日本の森と答えている¹⁵。日本の面積の 70 パーセントは森林である。放置されている山林が日本には 386 ヘクタールあると林野庁の資料は明らかにしている¹⁶。日本では樵夫(きこり)がいなくなっている。海外の材木の単価が値上がりしているため、今まで見向きもされなかった国産のスギなどを売ろうと商魂たくましく伐採される。そのため大型機械を山に持ち込む。道を造ろうとする。野生動物の生態、水脈、景観を無視して林道ができあがる。最深刻な問題は伐採後に造林をしないではげ山にしてしまうことである。テレビを見ないから筆者にはわからないが、今回の被災も、矢筈ダム放流が原因となったが、地元のメディア、全国新聞もとりあげていない。

c. 技術崇拜から自然へ回帰

¹⁰ 『神道文化の現代的役割—地域再生・メディア・災害復興』(黒崎浩行 弘文堂 2019 年 65-66 頁)。

¹¹ 『クリスチャントゥデイ』(2021 年 8 月 18 日付)。 <https://www.christiantoday.co.jp/articles/29865/20210818/saga-suigai-2021.htm>

¹² 矢筈ダム現場から <https://www.youtube.com/watch?v=2ysjgeeUpeU>

¹³ 『流水型ダム —防災と環境の調和に向けて— 流水型ダム』(池田駿介、小松利光、角 哲也 技報堂出版 2017 年) 国土交通省による新たなダム、「流水型ダム(穴あきダム)」は、ダムの目的を治水機能のみとし、穴を河床付近に設置して普段は水をためない流水型ダムのこと。流木を穴が吸い込む力は、流木の浮力よりもはるかに大きいことを隠蔽している。国交省の主張は欺瞞にほかならない。島根県の益田ダムは穴がふさがったことはない例なのか。益田川上流には、嵯峨谷ダム、笹倉ダム、大峠ダムがあり、益田川ダムに流木、土砂が流れ込まないのは当然であろう。

¹⁴ 用材などに適した木を選んで切り、その跡に後継樹を育てるなどして、森林の更新を図ること。

¹⁵ 『森の思想が人類を救う』(梅原猛 小学館ライブラリー 1995 年 174 頁)。全国土の 67 パーセントが森林であり、その森のうちの 54 パーセントは天然林と、日本人は誇ることができる、と。

¹⁶ 無届伐採が土砂災害につながる恐怖 群がる業者が根こそぎ 私有財産監視及ばず『毎日新聞』(2020 年 1 月 29 日付)。

被災地の惨状を地球温暖化や異常気象のせいにしてしているが、真実を直視する必要がある。今回も矢筈ダム放流が原因だといえる。『朝日新聞』は社説で指摘した。「昨年の豪雨の1.3倍以上の降雨で緊急放流が必要になるとの試算を発表。既存のダムも含めて緊急放流を懸念する声が出ている」と¹⁷。砂防ダム、治水ダム、土砂ダムが日本の国土寿命を縮めている。「天災」と一言述べて、すべてをまるで森羅万象の神のせいにするのだろうか¹⁸。『私はあなたがたと契約を立てる。すべての肉なるものが大洪水によって滅ぼされることはもはやない。洪水が地を滅ぼすことはもはやない』(創世記9:11)と約束された神はうそつきではない方である。技術過信による人災に人類は謙虚になるべきだ¹⁹。

20世紀の代表的な神学者パウル・ティリッヒ[1886-1965]は言う。「自然は人間の意志と欲望に完全に支配されてしまった……技術文明と人類のプライドが、元のままの自然、大地や動植物を甚だしく蹂躪しています。技術文明は純粋な自然をきわめて小さな保護区で保存してきただけで、他のすべてを人間の支配と乱暴な開発で占拠してきました。さらに悪いことに、多くの人たちが自然と共生する能力を失ってしまいました。……私たちは機械によって大地から切り離され、自然をわずかに垣間見つつ、自然の偉大さを理解することもなく、自然の力を感じることもなしに、ものすごいスピードで走り抜けています」と²⁰。

ダムをなくし、河岸を強め、森林管理に本気で取り組まないと日本は水に沈むだろう。

<結論>

『想定外の雨量』に対応できず 球磨川3市町村」という見出しが出ていた²¹。未経験災害、こんなことになるとは思わなかった、ということだろう。「異常気象によるもの」という国交省の意見がある。しかし、毎年頻発する土石流、水害、激甚指定となると「異常気象」だけでは捉えられないであろう。気候変動と捉えなければならぬ。そうであるなら「想定外」は的外れであろう。災害に「耐えられる強さや仕組み」について、約2千年前にイエスは述べた。「雨が降り、川が溢れ、風が吹いてその家を襲っても、倒れなかった。岩を土台としていたからである」と述べたように、脆弱な「土台」条件では、ひとたび洪水が起これば被害は深刻なものになる(マタイ7:25)。森の世話を怠ってはならない。「森の生き物はすべて私のもの 千もの山々にいる獣も、私のものだから」(詩編50:10)という言葉に留意しているならば、山林を儲けの対象、つまり山を経済的価値で見なくなるだろう。林業の就業者の高齢化、山林の所有者は森林組合に管理を委託するか、放置したままで捨て置かれている。近年の水害の特徴は土砂崩れ、流木のすさまじさ、鉄砲水だ。上流の山が「荒れ果てた地」と化しているからだ(イザヤ17:9)。適切に枝打ち、間伐などの保育を行わないと、林床(森の地面)に日光が届かない。風通しも悪い。「地に若草を芽生えさせる日の光」の下草したくさが生えない(Ⅱサムエル23:4)²²。緑のダムがなくなってしまった。天然のダムをなくし、コンクリートのダムを造るのは人間の愚かさと言える。シカ食害の増大、里山²³の喪失、食糧の海外依存という悪循環を生み出した。『ダムと伐(ばつ)』に声をあげよう。

原稿を、神戸国際支縁機構の村田充八理事に校正していただきました。また不明瞭な箇所について訂正していただきました事務局の翻訳家徳留由美氏、佐々木美和氏にも感謝します。

¹⁷ 『朝日新聞』(2021年8月2日付)。環境への悪影響や建設・維持にかかる巨費が批判されてきた、と防災とダムの課題や危うさを忘れるなど社説の見出し。

¹⁸ 天才か人災か ダム 拙論『危機の時代から刷新の時代へ』その二 一見捨てられた松木一(神戸国際キリスト教会2019年3月31日6-9頁)。

¹⁹ 拙論『技術至上主義は自然災害をもたらす—第1次北海道地震ボランティア—』(神戸国際支縁機構2019年9月15日)。

²⁰ 『地の基は震え動く』(パウル・ティリッヒ 茂洋訳 新教出版社2010年107-108頁)。

Paul Tillich, *The Shaking of the Foundations*, Charles Scribner's Sons, 1948 p.47.

²¹ 『西日本新聞』(2020年7月11日付)。

²² 下草の光合成もなく、酸素を吸収せずに二酸化炭素で充満する。土壌微生物、細菌(バクテリア)の働かないと森は死ぬ。コンクリートではミズなどが生息できないだろう。土壌菌がいないと保水力、保肥力を失うことにより根が腐る。

²³ 草原は、ひとが適度に手を加えることによって保たれてきた植生。山里が生活文化の担い手になった時代がある。質の高い生活産業の場として役割を問い直す時ではないか。拙稿季刊誌『支縁』「田・山・湾の復活」No.8,9(神戸国際支縁機構2014年)。