

令和元年東日本台風災害に学ぶ

長野市松代地区住民自治協議会

1. はじめに

ある日突然、バケツをひっくり返したような台風の雨が続き、目の前の景色が一変しました。これまでに経験したことのない、呆然とする出来事が発生したのです。その時、皆さんはどうしますか？

それが今、日本中の至る所で起きています。

それでも私たちは、明日に向かって生きていきます。先輩方は遅く生きてきました。

その遅しさが、私たちにもあるはずです。



中央がロイヤルホテル、周囲は湖。手前が松代街並み。奥に、増水した堤防一杯の千曲川が流れる。

(1) 長野市では「都市内分権」と称して「住民自治協議会」を中心に取組んで10年になります。

自分で出来ることは自分で(自助)、自分だけで出来ないことは地域で(互助)、地域で出来ないことは行政で(公助)と、補完性の原理のもとに役割分担をし、地域住民が「自分達の地域は自分達でつくる」という意識のもとに取り組む活動に対し、市が積極的に支援していく。

(2) 松代地区の過去の水害と治水対策

① 松代町は、千曲川の支川の蛭川(ひるがわ)と神田川(かんだがわ)の扇状地に立地する。

- ・昭和の時代には、全ての水が蛭川水門で管理されていた。
- ・3年連続で水害を体験し、神田川を千曲川に直結して神田川水門でも管理開始する。
- ・関屋川が天井川化したため蛭川に付け替え、河川跡地を松代バイパスに利用化へ。
- ・千曲川からの逆流が始まると、各水門が閉められる。

→支川で内水氾濫が発生する。 →低地に水が流れ浸水する。

② 歴史から松代を見ると。

S33~34 (狩野川台風・伊勢湾台風) この台風を受けてS35年「松代町河川愛護会」発足

S37年 (第二室戸台風) 神田川決壊、1,200戸浸水被害

S56年 (台風15号) 443戸浸水

S57年 (台風18号) 654戸浸水

S58年 (台風10号) 575戸浸水…長野電鉄河東線沿線、温泉団地等で浸水被害

S63年 (神田川改修工事着手) …改修以前は、蛭川一系統で千曲川に排水していた。

松代城付近まで千曲川が湾曲して入り込み、江戸時代に流れを現在地へ移動。

かつての千曲川河道の跡を神田川が流れていたことから、蛭川に合流していた。

H2年～ (神田川ショートカット工事着手) 高速道路築造により保水湛水能力があった農地の減少により、背水影響区間をショートカット計画 (セミバック堤 延長930m)

H5年 (松代町内道路下に雨水暗渠設置) 町内豪雨内水処理対策

H8年 (蛭川バイパス全線完成) 旧関屋川の天井川解消、千曲川蛭川水門～温泉橋間堤防改修

※ 各所に団地造成が始まり、これまで遊水池的存在だった場所が減少していく。

その結果、川に流れる水量が容量を超えれば浸水被害となってしまう。

(3) 松代地区の被災状況

- ① 浸水面積 長野市全域で1,541ha。その約一割が松代地区(156 ha)
(主は、千曲川堤防の決壊した長沼地区で934 ha)
※ 松代地区の場合は、千曲川へ流入する支川の蛭川と神田川の水門閉鎖による内水氾濫

② 住家被害の状況

	長沼	豊野	古里	篠ノ井	松代	若穂	総計
全壊	561	477	0	0	0	0	1,038
大規模半壊	82	183	35	34	48	1	383
半壊	233	169	55	662	301	8	1,428
一部損壊	63	212	92	835	224	21	1,447
計	939	1,041	182	1,531	573	30	4,296
床上浸水	887	979	95	898	350	7	3,216
床下浸水	52	60	87	631	217	18	1,065
浸水以外	0	2	0	2	6	5	15

参考

- ※ 「避難所開設」がTV等で流れた直後より
(概算)農業大学校500名、青垣公園松代体育館300名
集中豪雨状態のため車で移動者多く道路が渋滞する。
※ 清野小・松代小・松代中・寺尾小は水害時の避難所不可のため、避難場所を求めて人が殺到した。
※ 千曲川上流部で390mm/日強の観測史上最大雨量。
長野市洪水マップでは、水位3~5mの浸水エリアの2日分雨量が一気に千曲川流域で降った。

③ 松代地区避難所設置状況

<長野市が開設した避難所>

- 10/12(土)夜
1 長野県農業大学校 18:00
2 東条小学校 22:00
3 県警察学校体育館 23:30
4 豊栄小学校 23:45

<地域で開設した自主避難所>

- 1 青垣公園体育館 18:50
2 西条財産区集会所 18:56
3 松代支所 18:50
4 松代荘 21:40
5 西条小学校 22:00
6 東寺尾公民館 22:40

2 台風19号による災害発生時の動き (※ 個人的メモより転載のため不確かな部分あり)

10月12日(土) <「松代真田まつり(松代城を中心にイベント実施)」多くの観光客を迎える予定だった>

- 13:30 (修)TV天気予報から、支所へ「災害対策本部設置」について状況の問合せ
15:20 (修)カップ、消防法被、ヘルメット他を持って支所へ。松代支所に詰めて情報収集と災害対策本部設置へ
15:30 防災無線「こちらは広報長野です。台風警戒してください。」
16:20 長野市災害対策本部設置
16:35 清野(副会長K理事) 水門を閉めるため、関係者清野公民館へ集合。
16:45 西寺尾(副会長M理事) 水門閉鎖を考え水防倉庫で待機。観察中。
寺尾(O理事) 柴〜関崎橋にて 堤防関係で待機中
17:20 西寺尾(M理事)→水防団待機指示(千曲川 2m82cmの上昇確認)
17:35 東条一陽館付近の川の対応。近所の高齢女性が避難申出あり→「青垣公園避難所開設中」
17:55 西条(H理事)より「入組1世帯(2名)財産区事務所へ自主避難」の報告あり
17:59 警戒レベル4 千曲市内全域「避難指示」
18:10 長野県に大雨特別警戒発令
警戒レベル4「数十年に一度の災害です。命を守る行動を取ってください。」
西寺尾(M)「蛭川を監視中。千曲川の水の逆流がある場合水門の閉鎖をする。」
18:30 西条(H理事) 西条財産区事務所で区長が集まり待機中の報告あり
警戒レベル4「千曲川沿線で氾濫の危険性あり。松代から豊野、洪水に関する避難勧告発令。自宅2階など安全な場所へ避難してください。避難所開設は、長野運動公園、篠ノ井体育館、県農業大学校、保科小へ」
18:45 (東条K区長) 柳町団地反町橋東側根元でポンプで排水中。消防団で対応中も燃料が足りるか不明
18:58 本部から区長会理事(地域区長会長)へ電話で「避難指示」発令

(19:10) 殿町8地区M宅より電話「お城の外堀で水位が上がっている。ポンプで排水して欲しい」(副区長対応へ)

- 19:30 ①農業大学校に避難所開設→支所職員物資の運搬開始
19:40 蛭川水門閉鎖完了
②青垣公園体育館を避難所として支所職員が物資を持って出向き開設
19:45 (東条)「温泉橋付近で排水しているが追いつかず、水位が上がってきている。」
19:50 ③西条小体育館を校長が自主的に開放。住民を受入 →西条地域区長会に協力要請
19:52 (緊急放送)「篠ノ井横田付近で千曲川氾濫の危険高い」

(20:00) 殿町区内に「避難指示」篠ノ井側で千曲川の水が土手を越え始めた。青垣公園へ避難しなさい。」

- 20:18 (緊急放送)「千曲川河川氾濫の危険が高まっています。直ちに安全な場所に避難してください。」
20:30 神田川水門閉鎖完了…篠ノ井横田地区で千曲川越水
20:35 「こちらは広報長野です。ただ今、土砂災害警戒情報が発表されました。TV・ラジオに注意を」
20:45 TV警戒レベル5「上田国分寺地区千曲川氾濫」
21:00 蛭川越水報告 農業大学校満杯で車の渋滞。青垣公園300人の報告あり→④松代支所を開放する。
東条小学校体育館を避難所に開放するため、職員が市役所出発の報告あり。
21:13 (携帯アラーム)警戒レベル5「篠ノ井横田で千曲川が越水。直ちに命を守る行動を取ってください。」

(21:30) 殿町T元区長より携帯へ電話
「区長から避難指示は出ていないのか？」(A:「既に出した」→避難指示の連絡が回っていない?)
「松代小学校のグラウンドから水がどんどん来ている。神田川が氾濫した。」

(21:35)	「殿町へ避難指示Ⅱ」再発令「青垣公園か、松代支所も避難場所として開設したので避難しなさい」
21:50	⑤東条小学校体育館を市教育委員会にて(迂回して到着、30分遅れで)開設し避難所開設する。 ⑥豊栄小会議室を自主的に開放(豊栄区長会に対応要請)
22:00	⑦県警察学校も避難者への校舎の開放あり。
(22:13)	殿町民生委員へ「殿町の人々の避難が進んでいない。再度8・9地区へ避難の声掛けをして欲しい。」
22:25	警戒レベル5 雨宮・土口・生菅付近堤防で溢水 「農業大学校への道が渋滞し、避難者の受入が出来ない」の報告あり。
22:27	警戒レベル5 篠ノ井塩崎で千曲川越水発生
23:00	TV警戒レベル5 河川氾濫発生 篠ノ井小森付近で千曲川堤防越水
23:03	TV警戒レベル4 千曲川立ヶ花氾濫危険水位到達
23:08	警戒レベル4 松代町小島田・牧島緊急避難指示(浸水危険)「千曲川越水の恐れあり。安全な場所へ避難を。」
23:18	TV警戒レベル5「松代柴地積で千曲川堤防から越水始まる」
23:51	警戒レベル5「城東、城北、西寺尾、東寺尾で浸水被害発生」 「東寺尾で道路に水が溜まり通行不可」「ロイヤルホテル前の道路が冠水し通行止め」の報告あり。

10月13日(日)

＜真田まつり「町内巡回の行列」が行われ多くの観光客を迎える予定だった＞

0:02	警戒レベル4「中野市立ヶ花で水位上昇氾濫危険水位到達、氾濫の恐れあり」
0:05	警戒レベル4「避難指示。篠ノ井横田・小森地区で、千曲川が溢れている。篠ノ井・松代・更北・大豆島・長沼・朝陽は、避難所へ直ちに避難して下さい。安全な場所へ避難して下さい。」
1:08	警戒レベル5 長沼地区で千曲川堤防越水始まる。
1:12	TV警戒レベル5「穂保(長沼地区)で1:08頃越水が始まった。直ちに命を守る避難行動を取ってください。」
1:18	「国土交通省北陸地方整備局です。千曲川の長野市穂保地区、千曲川左岸付近で河川の水が堤防を越えて流れ出ている」
1:18	「長沼(穂保地区)で千曲川堤防決壊」の報告あり。 「千曲市土口で冠水、篠ノ井横田で冠水岩野橋通行止め、篠ノ井小森で冠水赤坂橋通行止め、 東寺尾で冠水通行止め、長野IC付近で冠水松代大橋通行止め」の報告あり。(松代が陸の孤島に)
1:19	TV警戒レベル5 浅川内水氾濫発生 「浅川排水機場付近で1時頃から浅川の内水氾濫が始まった。直ちに命を守る行動を」
2:23	警戒レベル5 長野市長、防災無線にて避難の呼びかけ(命を守る最善の行動を!!) 「午前1時8分頃、長沼地区穂保で、千曲川の越水が始まり、堤防決壊の恐れがあるため、長沼地区、 豊野地区、朝陽地区、柳原地区の千曲川の近くにお住まいの方は、直ちに逃げてください。」
3:13	(TV)警戒レベル5相当「千曲川の小布施町山王島54.5km右岸の水が、堤防を越えて流れ出ている」
3:29	(TV)「河川氾濫発生、中野市立ヶ花及び栗林地積52km及び49km(右岸)付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出ています。防災無線、TV等で自治体の情報を確認し、命を守る適切な防災行動を取ってください。」
4:39	TV警戒レベル5 千曲川越水情報「穂保(長沼地区)で住宅の2階まで水が来たとの情報があり、千曲川堤防の決壊の恐れがあります。今後、長沼地区を中心に浸水が広がり、浸水が住宅の2階まで来る恐れがあります。周辺の方は、直ちに安全な場所に緊急避難するか、屋外への避難が危険な場合は、屋内の安全な場所に避難してください。」
5:00	この後、一旦支所を離れて松代町内の現地視察へ 〔神田川橋(神田川満水)→中道島信号→岩野(岩野橋・千曲市側通行止め)→赤坂橋通行止め→国道403号神田川水門付近から先水没→迂回し須須橋(堤防切欠部より越水)→松代小学校校庭水没(北門から大量の水が流れ出る)→竹風堂付近まで浸水→松代駅(線路敷は湖、浮城状態)→中町信号(荒神町側は通行止め)(松代西側のみで支所へ戻る)〕
5:10	蛭川水門閉鎖解除
6:35	浸水被害があったと思われる区長(中央地域や東条地域等)と連絡を取り始める。→各区で安否確認を指示!
(7:27)	(殿町民生へ)3・4地区は水没。9地区で家に残っている人を民生委で確認を指示。 (殿町民生)「小学校校庭や線路敷きは湖。避難したが帰宅した人もいる。駅のトイレは使えない。」
(7:45)	神田川水門閉鎖解除
(7:46)	(殿町民生より)「小学校校庭や線路敷きは湖。児童館も浸水。神田川の水は減ってきた」
(8:23)	(殿町民生と情報共有)「真田まつりは中止決定。一応水は引いたが住めない人は避難所暮らしになる。」
9:35	城東、田町、中町、城北、下田町、荒神町、温泉団地(K区長を通して)、東寺尾、4区、殿町と安否確認の報告あり。
11:40	東条15区:(柳町)温泉大橋東西側共浸水。ポンプで排水。蛭川堤防下2箇所出水し土のうで対応。地盤は弱くなっている。一陽館東側山から数カ所浸水。長礼で小規模土砂崩れあり。
12:00	県農業大学校:避難所撤収する。中止された「真田まつり行列」のスタッフ用弁当を各所へ昼食で配布。 (西寺尾M区長より)「松代城北側の水、ポンプで水抜き作業終了」の報告が入る。

＜参考 この後の取り組み＞

13日(日) 松代地区内を巡回し、被害の状況の確認と今後取り組む事項の決め出し。

3連休の中日(真田まつりで行列の日)。親戚家族等が集まっており、朝を迎え即後片付けが始まる。

災害ゴミの搬出場所(早く決めないと道路に出される。ゴミ処理が復旧の第一歩)

14日(月) 午前中に被災区長に招集を掛け今後の対応を協議

災害ゴミの搬出場所は①青垣公園運動場とし、②市環境部で準備する。③午後から受入開始(を要望)

→その後市より「激甚災害指定を受けるには、分別収集する必要がある」→「9分別する」→「ごみの運搬はまだ待て」

→結局、三連休・災害の処理etc.で行政の手が足りず準備が遅れ、15日9:00受入開始となる。

(夕方) 市ボランティアセンターにて来所し、ボランティア受入の打合せ

松代地区住民自治協議会事務局にてボランティア対応の部屋を提供する。

15日(火) 「長野市南部ボランティアセンター 松代サテライト」として災害ボランティアの受入開始。

青垣公園運動場にて災害ゴミの受入開始。市環境部メンバー足りず区長会等に手強い依頼(最低20名以上必要)

3 聞こえてきた声

(例) ① 行っても避難所が開いていなかった。

…事前に連絡しましたか？ 地震と異なる、洪水時の避難所の認識不足？

(2) 避難所は市でやってくれるんじゃないのか。

避難所の誘導をする人がいなかった。市の職員は何している!?

(3) 避難所で、市の職員に聞いても何も教えてもらえなかった。

(4) 夜中に避難所に呼び出されたが、区長が何でこんなことをしなきゃいけないのか。

(5) 「区長はどうした!?!」「区長に連絡がつかんのか!?!」と、越水時に飛び回った区民

⑥ あんな薄っぺらい毛布じゃ寒くて風邪を引いた。 …ホムと混同しているかな？

⑦ 一晩中携帯が鳴りっぱなしで、うるさくて、眠れなかった。

…家にいても携帯の音は同じ。避難者のほぼ全員が携帯電話保持者。同時に鳴れば。

⑧ 避難しても何の情報も入らず不安だらけだった。

…各自皆同じ。災害対策本部も情報が入らなければ流す情報すらない。……

(9) 「災害の時、区長は何をすれば良かったのか」分かっていなかった。

(10) 対策本部を作った区があったことを後で知った。区長はどうすれば良かったのか。

★ 事前に住民が共通理解しておくことは何か。

(1) 「自主防災会会長 = 区長」がよい。

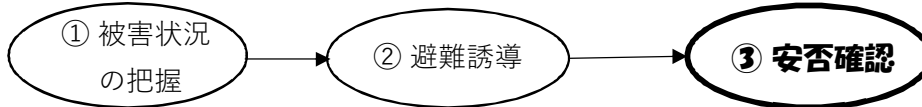
(緊急時には区民の司令塔になる)

住民の

① 命
② 暮らし

を守ること

行政の支援が即受けられるとは限らない。自分達が動くしかない。



特に、住民の安否確認は速やかに行い、町災害対策本部へ報告する。

最初の第1報は、1時間以内を目指す。そのための連絡が付かない人の絞り込みをする。

「行方不明者」には搜索活動や救出活動が必要になる。

(2) 緊急事態として考えられること

①台風、②洪水、③地震、④崖崩れ、⑤火災、⑥鳥インフルエンザ等、⑦行方不明者の搜索

⑧大雪、⑨津波、⑩その他

常に区長は自分の所在を明らかにする。

4 終わりに

…災害は起きて欲しくない。特に「自分の役員の時には…」と皆が思い、願うが…。

★ 発災から3日間は「住民の手で、自力で乗り越える覚悟」をする。

行政の支援が得られると思っていると対応が遅れる。 →文句が出る。それが渦を巻く。

「自分の町は自分達で守る!!」 →まずしなければいけないことは何か。

★ 地震の場合「震度5以上」は、即 被害状況・安否確認を始める。

「安否確認」が区長にとって大事な役目。

(災害時の行動ルールを決めておきたい。地域の役員との共同作業になる)

★ 安否確認の最初の報告は、1時間以内に行う。

連絡が付かない人の絞り込みをし、「行方不明者」を極力出さない手立てをとる。

(民生委員等区役員との連携が必要になる)

★ 災害対策本部で全て判っていて、全て手配してくれると思ってはいけない。

災害対策本部に情報が入らなければ、(どこで何が起きているか等)発出する情報もない。

★ 指示伝達系統は、区長会1本にまとめる。だからこそ区長の所在を明確にする。

(災害対応は、自分一人で対応できることではない。区長経験者等の力を借りること)



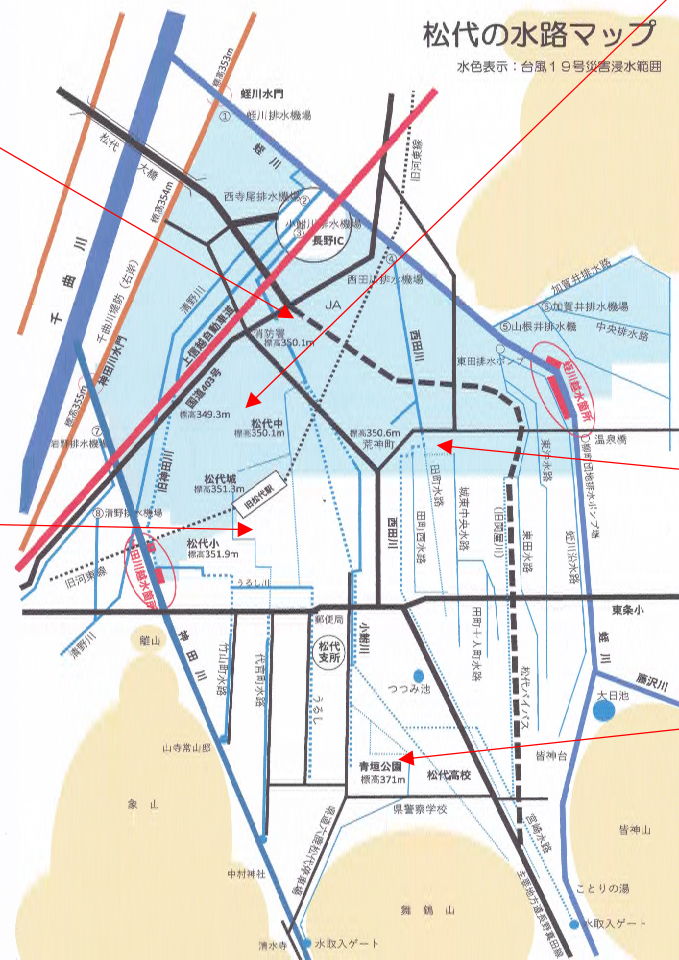
R1.10.13 早朝のロイヤルホテル周辺（手前が松代市街地）
左右に伸びる高速道路。その奥に満杯の千曲川が流れる。
辺り一面が湖状態で、住民のみならず誰もが声を失った。



R1.10.13 早朝、右側縦に伸びた旧長野電鉄屋代線跡も浸水。
その右側が旧松代城（一時、湖に浮かんでいた）
左側は、松代の市街地と松代病院。

災害を地図と写真で振り返る

山に降った水は、東に蛭川、西に神田川で千曲川に排出している。
両河川で水門を閉めると水は旧松代城周辺～長野IC付近に集まる。
両河川からの内水氾濫で低地に水が溜まり、一時陸の孤島だった。



青い線が松代に張り巡らされた水路（点線は暗渠）



R1.10.13 過去の千曲川河道に重なる浸水エリア。
左手に松代城跡と海津団地。右手手前に城北団地



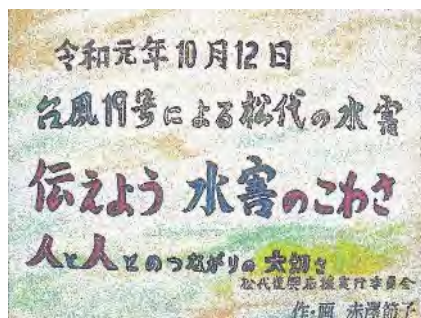
R1.10.13 早朝の城東団地、温泉団地方面
地蔵峠で240mmの豪雨は、大きな傷跡を残した。



R1.10.29 青垣公園災害ごみ置き場は満杯に。
災害がラッパが大勢入って、毎日が戦場だった。

紙芝居で伝える体験

被災した皆さんへの訪問活動等を通して、皆様から「あの日のこと」をお聞きしました。
一生で経験するかどうかの災害に遭ったこのことを、何かの形で後世に伝えたいと思い、
「紙芝居」という形で残すことにしました。



① 表紙

令和1年10月12日

台風19号による松代の水害

伝えよう 水害のこわさ

人と人とのつながり

「伝えよう水害のこわさ」

(作・画 赤澤節子)

実話に基づく31枚の大作から一部抜粋し紹介。災害時の混乱した様子、避難方法が分からず戸惑い不安になったこと、大事な被災体験です。



③ 近所で避難の様子

近所の皆さんが集まって相談
「避難所へ行って、満員で入
れなかったらどうしよう…」



⑭ ゴムボートで救出

避難できなかった人達を消防
が救出。初めての経験に、避
難準備が間に合わなかった。



④ 声掛けが避難のキッカケ

「もう、すぐそこまで水が来て
いるよ!」のんきにTVを見て
いたら、電話が来て大慌て。



⑳ 被災宅へ急ぐ民生委員

被災した一人暮らし高齢者が
心配で、駆けつける民生委員。
中学へ行く先生の後について…



⑦ 「水のう」で逆流を防ぐ

トイレ、お風呂、洗濯機など、
排水溝からは逆流の恐れも。
ゴミ袋で水嚢を作り排水口に



㉒ 階段の途中で明かす一夜

2階に避難出来ず階段の途中
で一夜を明かす一人暮らし高
齢者。震えながら朝を待つ。



⑨ 仏壇も避難

先祖代々の仏壇も電化製品や
家具だって、迫り来る水を前
に2階に上げた人も大勢いた。



㉓ 近所の人に促されて避難

一人暮らしの80代の女性。
自宅は床上浸水。2階へ避難
が困難な人を近所の人が救う。



⑩ トイレ対策も大事

トイレの急場しのぎには、
介護用のオムツやペットシート
が役立ちます。



㉕ 町内・全国からボランティア

全国から災害ボランティアが
大集合。水に浸かった家具等
の片付け、床下の泥の撤去等



⑬ 消防自動車にも影響

消防署が水に浸かり、消防車
が帰れなくなり、濡れたまま
一夜をコンビニの駐車場で…。



㉗ 青垣公園は災害ゴミで一杯

青垣公園が災害ゴミ搬出場所
西条地域の皆さんや高校生も
加わりゴミ分別ボランティア