

武庫川流域委員会 委員長 松本 誠 様 2006. 5. 22.

委員 法西 浩

意 見 書

いろいろとお世話になりありがとうございます。整備計画には、流域貯留整備をもっと時間をかけて検討したいと思います。前回委員会で意見書を提出しました、長野県における「水田貯留」に関する提言書を入手できました。この提言書の必要な部分を拾い出して報告し、整備計画への検討課題とします。以下提言書の趣旨。

・平成18年3月24日に、長野県の上川流域協議会 座長 塩原 俊氏が長野県知事 田中 康夫氏に、「豪雨時における水田貯留による流出抑制の提言書」を提出した。以下はその内容の要旨である。

・「水田貯留直接支払制度」（仮弥）によって「水田貯留制度支払交付金」（仮弥）が協議会で議論された。

・水田の「水田貯留年度借り上げ契約費」は登録された水田の年度毎の利用料、水田貯留の被害の「水田貯留災害補償費」を予算化する。

・水田貯留の要請は、県と市町村の責任で行われる。もちろん、水田所有者、農業関連組織、行政諸機関の理解は欠かせない。

・洪水が発生すると判断されるとき、防災対策本部（市町村の機関）が協力機関（市町村の地域防災組織）に対して水田貯留の要請を出し、貯留のための堰板（深さ20cm）を設置し、河川への流出を抑制する。

・洪水が去ったあと、協力機関は防災対策本部からの解除の連絡を受けて、状況の観察記録を作り、堰板を取りはずす。

・水田の決壊等の被害に対しては、協力機関は、その被害状況について、水田保有者との合意にもとづき、報告書を防災対策本部に提出する。

・この報告にきとづいて、行政機関の責任で被害について水田^者所有の納得による復元元と、あわせて、農作物、農耕機具、資材等の被害の補償する。

・当面は、水田貯留を実施する地域、期間を限定するなど、試験的な取り組みをする。

・推計計算 $=1,910 \times 0.85 \times 10,000 \text{m}^2 \times 0.2\text{m} = 325 \text{万}$ 是藜科ダムの計画する貯水量 300 万 以上とされる。

さて、兵庫県では、長野県と実状がちがっているではないか、とおっしゃる。そのとおり、まだ十分に議論をつくしていない、と考える。いかがだろうか。この提言書はA4版4頁で、内容はもっと緻密に書かれている。提言書を取り寄せるにあたり、塩原 俊氏、五味春人氏にご協力いただいた。記して感謝申し上げる。

ドイツに学ぶ洪水予防

ライン川の変化と治水対策

2020

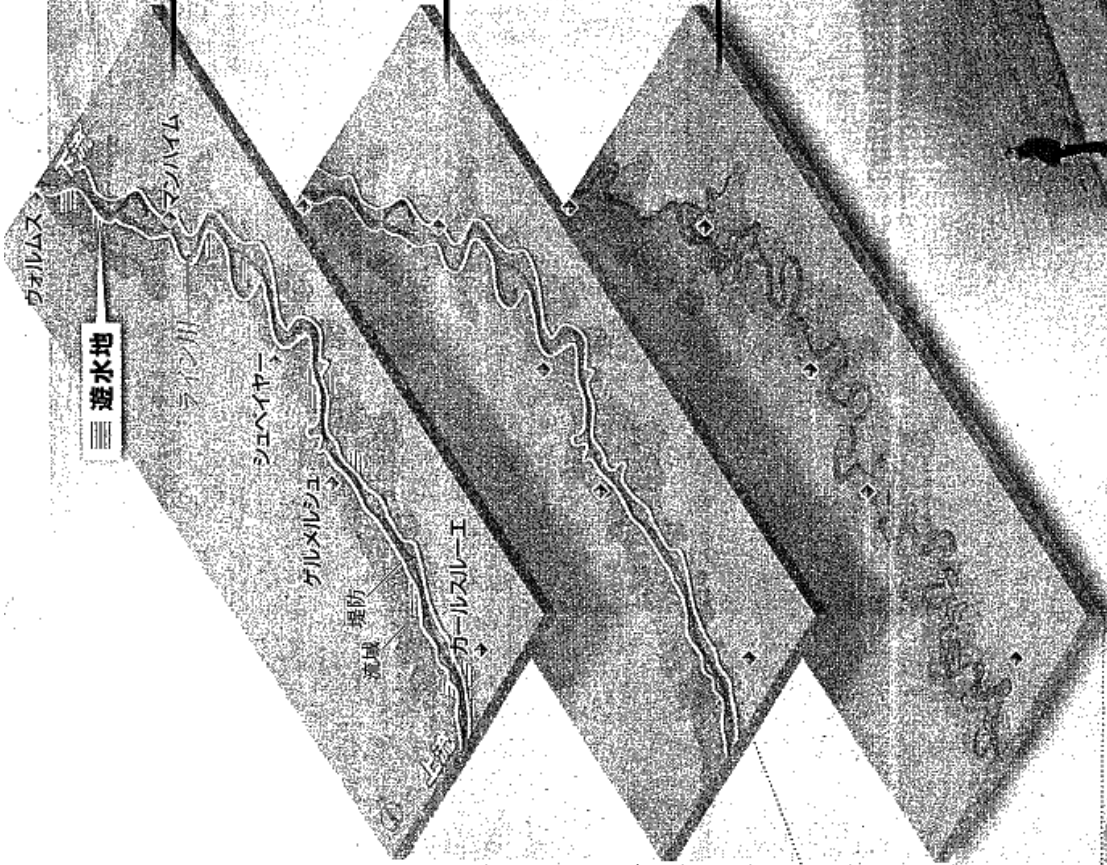
河首からあふれた水を一時的にためる遊水地をライン川流域に1200平方キロ造る。この計画が完成すれば、洪水時の最高水位は70%低くなる

1977

住宅地を洪水から守る治水、航路の整備、水力発電所建設のため、川はまっすぐに。上流の南ラインで854*あった長さには273*に縮まり、中、下流で洪水の危険が増した

1816

「会話は踊る」の言葉で有名な「ウィーン会議」のころ、ライン川は蛇行を繰り返していた。河川敷には雑木林が延々と続く



国土計画法など7法を改正し、05年5月10日に施行された。100年に1度の洪水で水につかる「洪水地域」を7年以内に指定することを各州に義務つけた。指定地域では「流れに悪影響を与えない」など九つの条件をすべて満たさない限り、建物の建設許可が出ない。農業も制限される。また、各州は4年以内に洪水防御計画を策定しなければならぬ。

ドイツの洪水予防法

ポルトゥ・ランゲル

500万の人口があるポルトゥランゲルは洪水地帯である。自然の洪水は自然の洪水である。自然の洪水は自然の洪水である。

提供 顧問 法西法

新 雨 災 力

川あふれさせ 街を守る

02年夏、500年に1度の規模と言われる大洪水がドイツ東部を襲った。この洪水でドイツ連邦政府は「自然制御型」の治水の限界を知る。そして、河遣に水を閉じこめるのではなく、川

はあふれるという前提に立った「洪水予防法」を1年前に施行した。風邪をひかないようにするのではなく、ひどいでも深刻な症状に陥らないようにする。たとえるとそんな考えだ。

ドレスデン
今年3月、雪解けと同時に始まった洪水。4月には水位7.49mを記録した



平常時の水位



ケルン
95年の洪水は、ライン川の観光船発着所が水没するほどの水位となった

遊水地、流域共同で確保

ケルン、理念先取り

ドイツでは、洪水予防法の理念を先取りする形で、対策を進めてきた地域がある。

ロー時代に築かれた町ケルン。ライン川が中心を流れ、人口は約100万。洪水による浸水懸念地域に住む人は、5分の1の20万人にぼる。

「エットキエット・ドット・エットキエット（来るものは来る）」

この都市の洪水対策を30年間担ってきたライnhart・フォークトさん(56)は、青いシャツの胸に書かれたケルンの方言を指し示した。

シャツには90年代の洪水の写真もプリントしてある。なるようにしかならない。そんな意味もあるだろう。同じ文句は地下鉄の駅の広告にも書かれていた。

ケルンでは98年12月、18世紀以来で10・63の水位を記録した。ケルンの被害額は約88億円。一帯の9割が水が流れば、フォークトの工場も四つの病院も50の銀行も浸水していた。フォークトさんは語る。

96年11月にも同規模の洪水に見舞われた。「次の洪水もこんな近くにいる」。そんな危機感を持つてもう一つが大切だと、エリヤットは市民にも配られている。

頻発する洪水の原因は「川の直線化」と、国境は

分ける。

特に、ライン川の上流にあたるスイス・バゼルからドイツ・カールスルーエまでの区間(273km)では、1880年ごろには洪水が氾濫する地域が千平方メートルもあった。ところが橋路整備や治水、利水工事が進

み、川岸はコンクリートでまっすぐに固められた。氾濫領域は1980年には約180平方キロまで激減。洪水時には、上流であふれなかりた大量の水が、ケルンのある中流域まで一気に流れ込むようになった。

ケルンを含むノルトライン・ウェストファールン州



ケルン市の洪水対策担当ライnhart・フォークトさん。

め、川岸はコンクリートでまっすぐに固められた。氾濫領域は1980年には約180平方キロまで激減。洪水時には、上流であふれなかりた大量の水が、ケルンのある中流域まで一気に流れ込むようになった。

ケルンを含むノルトライン・ウェストファールン州

が取り組んだ対策は、ライ

ン・ウェストファールン州が取り組んだ対策は、ライ

ン・ウェストファールン州の各州、各団体に共同で、増水した川の水が流れ込む場所を確保する遊水地計画だ。それに、詳細はハザードマップの公開と毎日の洪水予報だった。

堤防に水門を設けるなどして、洪水時には農地など

になつている川沿いの低地に水を導く。こうした遊水地を2020年までにライ

ン全体で40カ所に設ける。計1200平方キロで、4億4千万の水を受け止める

ケルン市の洪水対策担当ライnhart・フォークトさんは「来るものは来る」と書かれている

「来るものは来る」と書かれている。ケルンの町にあるボルク・ラウゲルでは、95年から、白スバラカスの煙草1600巻を利用した計画が進められた。28億円の事業費のうち約8割を負担する。

洪水被害を受けた作物は補償される。だが、計画発表時には激しい反対運動が起きた。矢面に立ったフォークトさんは「私は都市開発局で最も嫌われた人間」と言う。今、ようやく99%の同意を取ることができた。

フォークトさんはこんな説明を繰り返した。「ダムや堤防を築くとき、人々はそれで安全だと思ってしまう。しかし、その安心感が怖い。来るものは来るのだ」と

浸水指定、情報開示も

試み、全土に広がる

ケルンの試みは、02年の興工が収束してまだ続いている。

この大洪水の後、連邦政府は地球温暖化による集中豪雨の原因と分析。豪雨は今後も頻発するとして、緑地の回復や遊水地整備を柱とする洪水予防計画を02年秋に策定した。それが去年の洪水予防法に結びつく。同法は、大洪水と浸水が想定される区域を「洪水地域」として、全国で指定する。住民に洪水の危険を正確に知らせ、危機意識を高め、さらには建物の新築や土地利

用を規制し、被害を増やさないようにする。

興工が収束してまだ続いている。

この大洪水の後、連邦政府は地球温暖化による集中豪雨の原因と分析。豪雨は今後も頻発するとして、緑地の回復や遊水地整備を柱とする洪水予防計画を02年秋に策定した。それが去年の洪水予防法に結びつく。同法は、大洪水と浸水が想定される区域を「洪水地域」として、全国で指定する。住民に洪水の危険を正確に知らせ、危機意識を高め、さらには建物の新築や土地利

用を規制し、被害を増やさないようにする。

用を規制し、被害を増やさないようにする。

ないようにする。

法の施行後、連邦環境庁にはこんな悩みが寄せられた。

大手自動車メーカーに部品を供給する会社は「3・5日の納品」の確約を求められている。工場が洪水地域に指定されると、契約を打ち切られてしまうというのだ。「水害の危険を明らかにすると、地価が下がる」という声も多い。

同市の洪水担当、コリン・ホルスマンさんはそうした声に、「水害リスクは水質汚染など同様の環境情報。ひとたび水害が起きると膨大な被害が出ることを考えればいい」と説明し

てきた。

洪水対策の先進地ケルンではすでに情報開示が進んでいる。ネットに住居を入力すれば、誰でもその場所が水位何メートルで浸水するか確認できる。同市の担当者は「本物のリスクを明らかにすることで、不動産投資家にとっても魅力のある町になっている」と自信満々。

02年の洪水を調べた環境団体「ドリスチン環境センター」のシエラ・アン・メルチンスクワター所長(66)はこんな結論を導き出した。

「水害が長く続き、私たちは洪水への付き合い方がわからなかった。だが、川は昔ここを流っていたが覚えていた」

川の記憶を伝えていくことが、洪水予防法の狙いでもある。

提供 委員 法西 浩

ダム・堤防安心できぬ

日本の政策も変化

日本でも治水政策に変化

がはじめている。きっかけは04年夏に新潟県などを襲った豪雨災害だ。

越後山脈から北流し、信濃川に合流する新潟県の刈谷田川(長さ50キロ)と五十嵐川(39キロ)。04年7月13日、上流域で観測史上最大の400ミリを超える1日雨量を観測した。阿河川の堤防は一気に決壊し、12人が死亡した。

刈谷田川では80年、上流にダムが築かれ、河川改修も進んだ。新潟県は100年に1度の洪水に耐える整備を終えていた。だが、豪雨はその想定を超えてい

た。この災害を受け新潟県は、刈谷田川の中流部の農地約1000haを河川区域に指定することを決めた。今ある堤防を5地点で2層ほど低くし、河道の円を見込む。

外へ水を導く。ライン川流域と同様の遊水地計画だ。

五十嵐川でも二つのダムが完成していたが、流域で9人が亡くなった。今、浸水の恐れが大きい住居約400戸の移転計画が進んでいる。

一方、国土交通省の審議会は昨年4月、これらの被害を深刻に受け止め、「総合的な豪雨災害対策の推進について」という提言を出した。連続堤防を築いて河道に水を閉じこめ、

ふだんはコシヒカリが栽培される農地だが、洪水時には浸水させ、下流の住宅地の被害を軽減させる。補償などを含む予算は約50億

大熊孝・新潟大工学部教授(河川工学)は「日本の治水計画は洪水を川の中に押し込めることを前提にしてきたが、ほとんどの川で計画対象の洪水規模が大きすぎ、何百年たっても完成しない」と指摘。「これからは洪水をどの程度受忍できるか、地域ごとに川と人との関係を再構築する必要がある」と話している。

日本の主な遊水地

(国土交通省管理)

- 砂川遊水地(北海道・石狩川)
- モエシ遊水地(北海道・篠路新川)
- 釧路遊水地(北海道・釧路川)
- ▽大和田遊水地(北海道・留萌川)
- ▽大沼遊水地(北海道・声問川)
- ▽一関遊水地(岩手・北上川)
- 大久保遊水地(山形・最上川)
- 浜尾遊水地(福島・阿武隈川)
- 第一調節池(埼玉・荒川)
- 朝霞調節池(埼玉・新河岸川)
- 渡良瀬遊水地(栃木・利根川)
- 田中調節池(千葉・利根川)
- ▽稲戸井調節池(茨城・利根川)
- 菅生調節池(茨城・利根川)
- 母子島遊水地(茨城・小貝川)
- 鶴見川多目的遊水地(神奈川・鶴見川)
- 小田井遊水地(愛知・庄内川)
- ▽犀川遊水地(岐阜・長良川)
- ▽上野遊水地(三重・木津川)
- 浜坂遊水池(鳥取・旧袋川)
- 牟田辺遊水地(佐賀・牛津川)

〈注〉●は完成、○は部分完成、▽は建設中、「調節池」は遊水地と同じ機能をもつ

今回の取材は論説委員・中村正憲、デザイン・竹田明日香が担当しました。