



# 東京大水害 いつ避難勧告

カスリーン台風で水没した多くの住宅。東京都葛飾区の金町周辺とみられ(1947年9月)

水害を受けやすい海拔ゼロメートル地帯が広がる東京都の「江東5区(足立、葛飾、墨田、江戸川、江東)」が、洪水の予想発生時刻の1日前に区内への「広域避難」を促す勧告の発表方法を検討している。交通のマヒや、避難ルートの渋滞といったおそれがあるためだ。(江村泰山)

水害を受けやすい海拔ゼロメートル地帯が広がる東京都の「江東5区(足立、葛飾、墨田、江戸川、江東)」が、洪水の予想発生時刻の1日前に区内への「広域避難」を促す勧告の発表方法を検討している。交通のマヒや、避難ルートの渋滞といったおそれがあるためだ。(江村泰山)

## 江東5区検討

内だけで約8万8000戸が浸水した。

方向で調整中。長谷川課長は「一人一人が、親族や友人宅など避難先を決めておいてほしい」と呼びかける。

■車、電車…交通マヒ

都市の住民が一斉に避難すると、車道はもちろん、歩道も渋滞する。駅も大混雑し、なかなか乗車できない事態も生じる。

報告書では台風による大

きな河川の氾濫を想定、氾

濫の前に起きた事態を逆算

した。最悪のケースでは、

氾濫の約24時間前には平均

風速10m/sに達し、傘をさして長距離を歩くのは難しくなる。約22時間前になると、

平均風速は鉄道の運休の目安となる20m/sに達する。

水害は大きな河川の氾濫

前にも生じる。試算では、

排水能力を超える豪雨で市

街地に雨水があふれる「内

水氾濫」が起きるのは19~

18時間前、市街地を流れる

都市河川が氾濫するのは15~

14時間前となつた。洪水

発生の1日前に避難しなければ、取り残される可

能性が高い。

ただ、台風の進路予測の

精度には限界がある。気象

庁によると、台風の予想位

置と実際との誤差は、1日

前で80km・以上、2日前で1

40km・以上ある。洪水予想

が外れるケースが頻発する

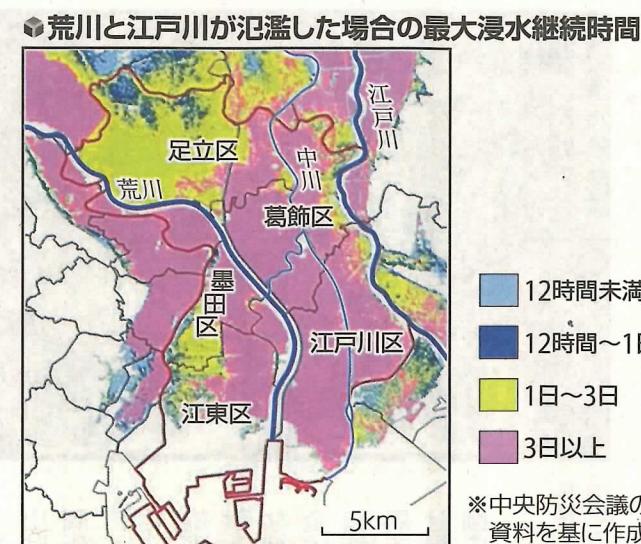
ことも考えられる。

作業部会の委員の一人、

山田正・中央大学教授(防

災工学)は「避難に時間がかかるお年寄りや要介護者がいる家庭は『空振り』を

気にせず、早めの避難を心がけるべきだ」と指摘する。



約70年前の1947年9月、葛飾区や江戸川区など利根川下流域が、大洪水に見舞われた。「カスリーン台風」が折からの停滞前線を刺激して豪雨をもたらし、都心から北に約50kmに位置する埼玉県加須市で利根川の堤防が決壊した。洪水は決壊の3日後、葛飾区に到達。足立区や江戸川区などにも広がり、都



## DNAの30年 平成時代

### 第一部「読み解く」2

昨年11月、米国発のニュースが、各国の研究者たちに衝撃を与えた。「生きた人間の体内で遺伝子を改変した。人類初の試みである

詳細はこうだ。米国に、

肝細胞の遺伝子異常で必要な酵素を作れない難病「ム

## ヒトゲノム編集の衝撃

肝細胞の遺伝子を改変し、込みが殺到した。「すごい

試みたのは米国のバイオ関連企業。瞬く間にニュースが広がり、ネットに書きこまれていった

これまで試みられてきたのは、患者の体から取り出した細胞の遺伝子を修復し、体内に戻す方法だ。「患者の体内で」となると、わけが違う。多くの難病が治せる可能性が高まるが、関係ない遺伝子を傷つけ、がんなどを起すかもしれない。

ん構造の解明でノーベル賞を受賞したジェームズ・ワトソンだった。当時、人間のゲノムを解読するには何十年もかかると言われ、解説は日本で進められた。完了は2003年。人の遺伝子は2万数千個とわかつて、染色体のどこにどんな働きをする遺伝子があるのかが明らかになつた。

その後の研究で、人間のゲノムは99.9%が同じだが、1%の違いが、体格や髪



解読された頃の  
業(2003年3月、  
所で)

がいる。神の領域に近づいた  
!「大丈夫なのか? 猛烈な副作用がありそう」。

た。試みたのは米国のバイオ関連企業。瞬く間にニュースが広がり、ネットに書きこまれていった

た。この結果は、遺伝子治療の

いでの生物

ん構造の解明でノーベル賞を受賞したジェームズ・ワトソンだった。当時、人間のゲノムを解読するには何十年もかかると言われ、解説は日本で進められた。完了は2003年。人の遺伝子は2万数千個とわかつて、染色体のどこにどんな働きをする遺伝子があるのかが明らかになつた。

その後の研究で、人間のゲノムは99.9%が同じだが、1%の違いが、体格や髪

Eco

2018.4.19木