

地水火風

牧野 恒一

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

そのために水と食料を備蓄しておかなければならないの大地震への備えと同様だが、相当先まで歩いて避難しなければならぬこと、避難先の確保を考えておかなければならないことが、改めて気づいた脅威である。26百万人の避難者と競争して旅館・ホテルを確保できるとは思えないので、首都圏以外に身内のいない私としては簡単ではない。ウクライナやガザの避難民のような悲惨な脱出行にならないようにするには、さて、どうしたものか。毎日新聞のスクープ記事のあと、そんなことを考えている。

障の範囲から北に向かう場合を想定して、利用可能な性のある交通手段の検討を行った。

ケース2の場合、大部分が地下区間を運行する各路線の最北の折り返し駅から、降灰の影響範囲の北端近くにあるターミナル駅までの距離は概ね15〜20km、降灰の影響範囲の北端近くにある高速道路のインターチェンジまでの距離は概ね5〜15kmである。このケースにおいて、仮に地下路線の一部が利用可能な場合には、避難の際の徒歩移動の削減に有効な交通手段となりうる。

ただし、実際の降灰状況、及び停電や道路・鉄道の復旧状況、降灰影響範囲外への波及影響により、利用可能状況は異なり、すべての手段が利用できる場合、徒歩移動のみが可能な手段となる。

自分の車で避難することなどは論外で、結局、徒歩で避難せざるを得なくなるのではないかと、と語っているのである。

富士山噴火による大量降灰に襲われたらどうしたらよいか

富士山噴火による降灰被害を考える

へのダメージが最も大きくなると思われる。分析は各分野にわたって、できるだけ定量的に行われており、参考資料として詳しいデータが公表されているが、一般国民が定量的分析を見てもわかりにくいため、報告書では定性的にまとめられている。

時3cm以上の降灰で二輪駆動車が通行不能となる。当該値未満でも、視界不良による安全通行困難、道路上の火山灰や、鉄道停止に伴う交通量増等による、速度低下や渋滞が発生する。

力発電所の吸気フィルタの交換頻度の増加等による発電量の低下が生じる。電力供給量の低下が著しく、需要の抑制や電力融通等の対応でも必要な供給力が確保しきれない場合は停電に至る。

と下水道の使用が制限される。

建物への影響

降雨時30cm以上の堆積厚で木造家屋が火山灰の重みで倒壊するものが発生する。体育館等の大スパン・緩勾配屋根の大型建物は、積雪荷重を越えるような降灰重量がかかると損壊するものが発生する。5cm以上の堆積厚で空調設備の室外機に不具合が生じる。

資が入手困難となる。人の移動への影響

鉄道の運行停止とそれに伴う周辺道路の渋滞による一時滞留者の発生、帰宅・出勤等の移動困難が生じる。さらに、道路交通に支障が生じると、上路線の運行停止による需要増加や、車両・作業員の不足等により運行停止や輸送力低下が発生する。また、停電エリアでは地上路線、地下路線ともに運行が停止する。

信障害が発生する。水道への影響

原水の水质が悪化し、浄水施設の処理能力を超えることで、水道水が飲用に適さなくなる、または断水となる。停電エリアでは、浄水場及び配水施設等が運転停止し、断水が発生する。

健康被害

降灰による健康被害としては目・鼻・のど・気管支等に異常を生じることがある。呼吸器疾患や心疾患のある人々は症状が増したり悪化したりするなどの影響を受ける可能性があるが高い。

「緊急輸送道路の再開は、緊急車両や、復旧作業、物資輸送等の災害対応車両の最低限の通行を確保するためのものであり、再開後にも一般車両の通行は想定しない。」

「降灰後に避難先に移動する際には、交通手段が著しく制限される中で、その時々利用可能な交通手段を使って降灰の影響範囲外に移動した後、鉄道やバス等の長距離の交通手段を使ってより遠方に移動することが想定される。

主な影響

報告書では、主な影響は以下のとおりとされている(ほぼ原文とおり)。

鉄道への影響

微量の降灰で地上路線の運行が停止する。大部分が地下の路線でも、地上路線の運行停止による需要増加や、車両・作業員の不足等により運行停止や輸送力低下が発生する。また、停電エリアでは地上路線、地下路線ともに運行が停止する。

雷雨時、下水道路(雨水)の閉塞により、閉塞上流から雨水があふれる。停電エリアの処理施設・ポンプで非常用発電設備の燃料切れが生じる。

「首都圏から避難せざるを得なくなるのではないかと報告書では、以上のように平板な表現になっているので切迫性は感じ取れないが、報告書本文や参考資料の詳細な解析データをみると、安堵としていた」としている。首都圏の人口(約44百33万人)から考えると、最大

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

中央防災会議WGの報告書

WGの名称は、「中央防災会議 防災対策実行会議 大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ」と言い、報告書は「大規模噴火時の広域降灰対策について―首都圏における降灰の影響と対策―」富士山噴火をモデルケースに」と言う。20年4月に内閣府から公表された。データから見ると、今回の「政府の内部資料」は、その時の未公表資料ではないかと思われる。

雷雨時には0・3cm以下の降灰で停電の絶縁低下による停電が発生する。数cm以上の降灰で火

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

11月24日の毎日新聞一面に「降灰で首都圏6割避難」という大きな見出しの記事が掲載された。毎日新聞社が入手したという「政府の内部資料」に基づくスクープ記事だ。阪神・淡路大震災や東日本大震災を経験して、大地震や大津波の時にどんなことが起こるのかについては、我々国民も大体イメージできる。伊豆大島、雲仙岳、有珠山、三宅島などの住民避難を伴う噴火についても、木曾御岳など噴石により多数の死傷者が出る噴火についても、同様に大体のイメージは浮かぶ。だが、

噴火による大量の降灰が近代都市を襲うとどういことが起こるのかについては、前例がないだけにイメージすることは困難だ。本稿では、毎日新聞のスクープ記事を横目に見つつ、20年4月に内閣府が公表した中央防災会議ワーキンググループ(WG)の報告書をもとに、富士山噴火の場合の降灰の影響について考え

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

WG報告書では、宝永噴火の記録などをもとに、富士山が大規模噴火した場合の、降灰の量や範囲継続期間などを、気象条件を様々な要素に変えてシミュレーションを行い、それぞれどんな影響があるのかを分析している。西南西の風が吹いている時に噴火すると(ケース2)、東京や神奈川への影響が大きく、経済・社会

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。

大量降灰ですぐに死者が出るということにはならないが、降灰が始まる間もなく停電になり、通信も途絶。水も出なくなる中で、救援部隊もなかなか来られない。食料の供給もできなくなる。このため、首都圏から脱出せざるを得なくなるのが、自家用車は使えないので、降灰の影響がなくなる地域まで、徒歩で避難することになる可能性が高い。というのが、報告書と「スクープ記事」の結論になる。