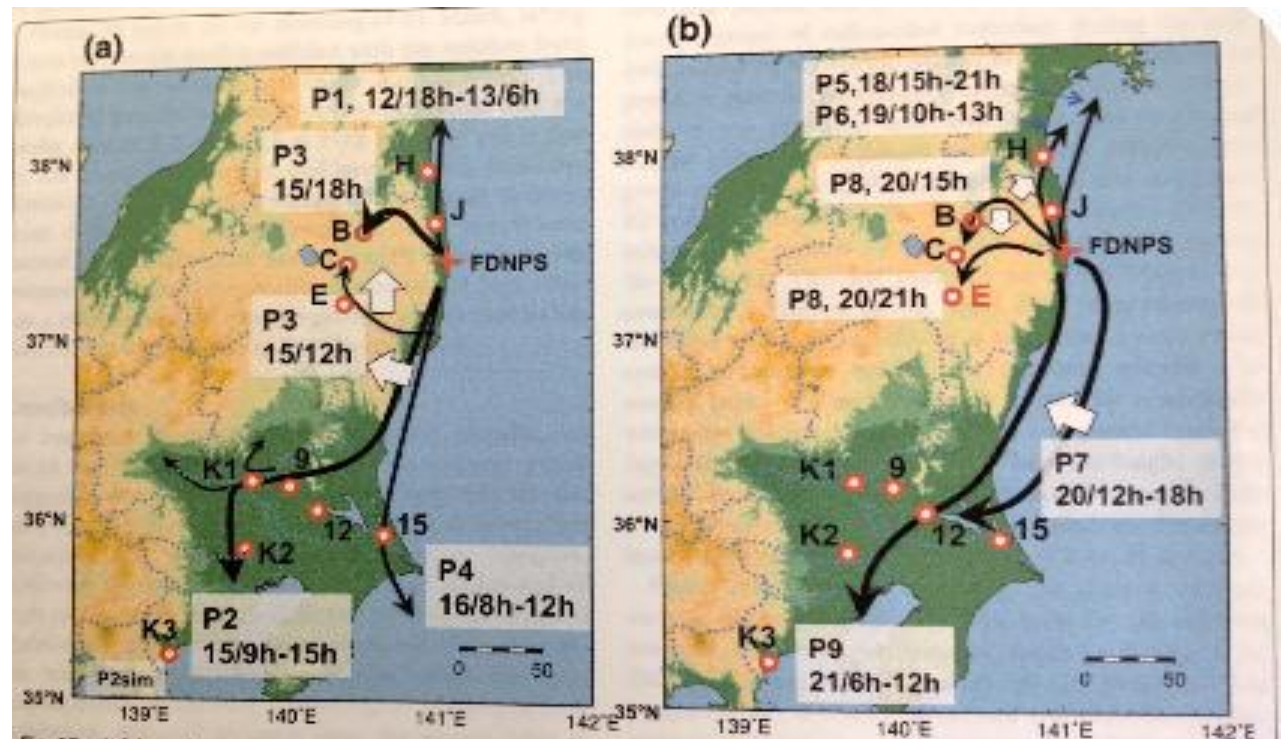
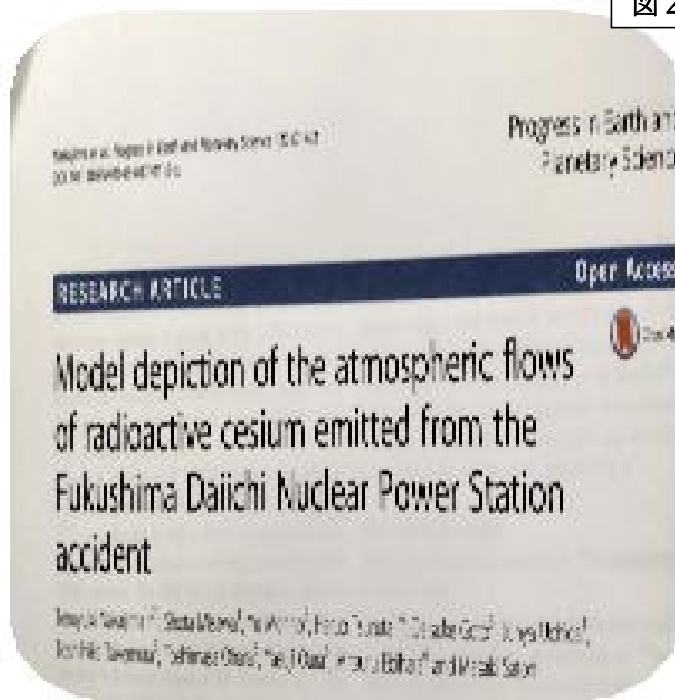


福島第一原発の1号機、2号機、3号機から放出された9本のプルームには、「**テルル（Te）が燃えて二酸化テルル（TeO<sub>2</sub>）なり青緑色または藍色に発光する**」映像で確認できます。

2011年3月11日14時46分に東北太平洋地震（M9）が発生し、津波が起こり、核燃料冷却機能損傷が起こり、1号機、3号機、2号機の順番にメルトダウンが起こり、3月12日から21日までに**9本のプルーム**が放出されました。

図2



左図（9本のプルームが掲載された論文）：題名「福島第一原発事故から放出された放射性セシウムの大気流れのモデル解説」

文献：Nakajima et al. Progress in Earth and Planetary Science(2017)4.2: DOI 10.1186/s40645-017-0117-x

右図：9本のプルーム図（矢印線で表示）と日付と場所。図中のBは二本松市、Cは郡山市、Eは矢吹町、Hは新地町、Jは南相馬市原町を示している。

福島第一原発において最初に核分裂物質大量放出事件を起こしたのは1号機でした。1号機は3月12日の早朝から冷却機能損傷し「ベント放出をしないと格納容器が爆発する恐れがある」という理由で、12日の14時ごろにベントが実施されました。東京電力の事故報告書に12日15時の「1, 2号機排気塔から山側に蒸気のようなものが見える」という**写真映像**が出てきます。このプルーム映像をよく見ると、プルーム出発点の排気口出口周辺では白い蒸気が見えるのですが、少し離れ場所から藍色（二酸化テルルの化学発光色）が見えています。1号機ベントプルームはプルーム1を形成し、北北東方向へ移流して浪江町、南相馬市を經由し会場へ出ていきます。

図3



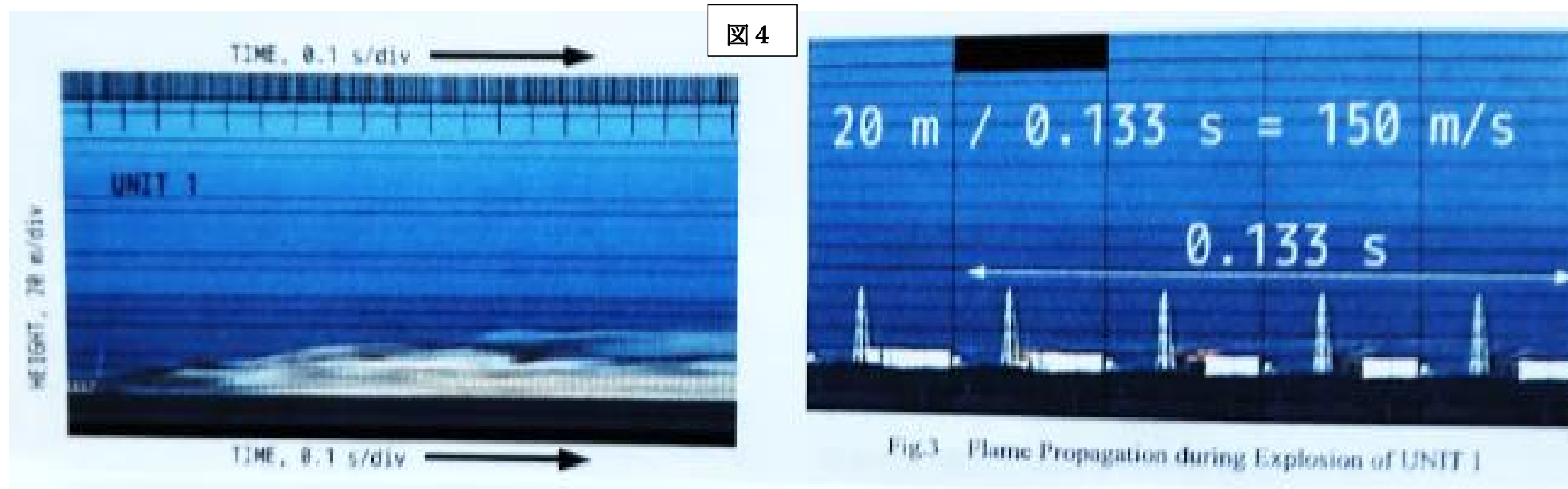
### 2011年3月12日14時30分と16時の1、2号機排気塔から放出される1号機ベントによるプルーム

注1：15時放出の1号機ベントプルームの色をよく見ると、排気塔出口付近では白色蒸気であるが少し離れた位置からは青緑色と灰色が混合したプルームに変化している。

注2：「テルル（Te）は空気中で青緑炎をあげて燃え二酸化テルル（TeO<sub>2</sub>）を生じる：日本大百科全書のテルルの意味・分かりやすい説明より」

注3：1号機ベントプルームは9本のプルームの1番目のP1である。

3月12日15時26分に1号機建屋水素爆発が起こります。鶴田俊著「福島第一原子力発電所原子炉建屋の爆発現象の画像解析による検討（日本燃焼学会誌 54 巻 167 号）」には、1号機建屋水素爆発時の炎とプルームの広がり、**時間変化**写真が出てきます。オレンジ色（ $\text{CsO}_2$  の色）の炎が広がって行く様子と、水蒸気の白い部分と二酸化テルルの青い部分がまだら模様状になったプルームが150m/秒という高速で北北西方向に移流していく様子が確認できます。1号機バント放出プルームと建屋水素爆発プルームは、プルーム1を形成して北北西方向へ移流し、浪江町、南相馬市を経て13日昼過ぎには女川沖100kmに到達していたトモダチ作戦活動中の空路ロナルド・レーガン乗組員を被ばくすることにあります。



### 福島第一原発の1号機建屋爆発（3月12日15時26分）のプルーム（P1）時における混合ガス（水蒸気、水素、テルル、セシウム、ヨウ素、キセノンなど）の火炎爆発映像解析

**左図：**1号機のプルームは秒速150mの高速で北北西方向へ移流し、プルームは白い水蒸気部分と青い二酸化テルル部分に分かれていた。

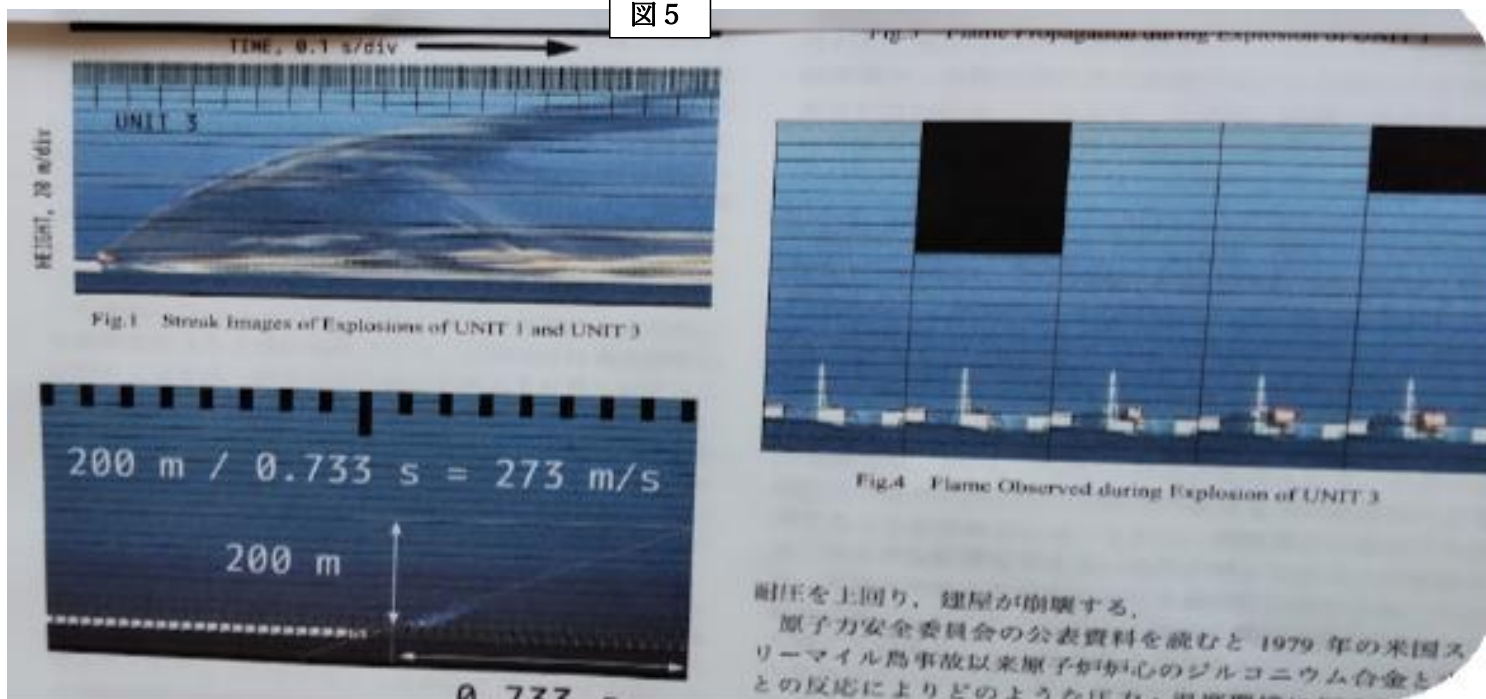
**右図：**1号機の爆発時における火焰（中心部は二酸化セシウム： $\text{CsO}_2$ のオレンジ色、周辺は二酸化テルル： $\text{TeO}_2$ の青緑色）の広がり

映像の出典：鶴田俊著「福島第一原子力発電所原子炉事故建屋の爆発現象の画像解析による検討」、日本燃焼学会誌第54巻167号（2012年）28-32



3月14日11時、3号機の建屋水素爆発が起こります。このときの爆発時炎とプルームが東方へ273m/秒という高速で海上方向へ移流していく**超解像写真**が前述の鶴田氏論文に出てきます。この超解像写真によると立てやすい爆発直後から炎が噴き出し大きくなっていく様子がよくわかります。炎の中心部はオレンジ色（二酸化セシウムの化学発光色）が炎周辺部には藍色に近い発光色が見えます。鳥の羽形状をしたプルーム映像は白く見える水蒸気部分と青色の二酸化テルル部分が層状の混在していることが確認できます。

図5



**左図：**2011年3月14日11時、3号機建屋水素爆発プルームは南方向（海上方向）へ273m/秒という高速で移流していた。プルームは水蒸気の白く見える部分と、二酸化テルルの青く見え部分の分かれていた。

**右図：**2011年3月14日11時、3号機建屋水素爆発プルームの汚染地色炎周辺に青紫色炎が大きくなっていくことが見える超解像連続映像

（映像の出典：鶴田俊著「福島第一原子力発電所原子炉事故建屋の爆発現象の画像解析による検討」、日本燃焼学会誌第54巻167号（2012年）28-32）

3号機の建屋水素爆発時の炎については、後日に原子力規制委員会が提出した自己分析報告書に**超解像映像**が出てきます。この映像では、炎中心部のオレンジ色部分と周辺部の藍色がよく確認できます。3号機のプルームは海上方向へ移流していたので、陸域の被ばくはまぬがれたのですが、双葉町、浪江町、南相馬市の海岸部ではプルーム範囲が及んでいました。

図6



上図：2011年3月14日11時、3号機建屋水素爆発プルームの汚染地色炎周辺に青紫色炎が見える超解像映像

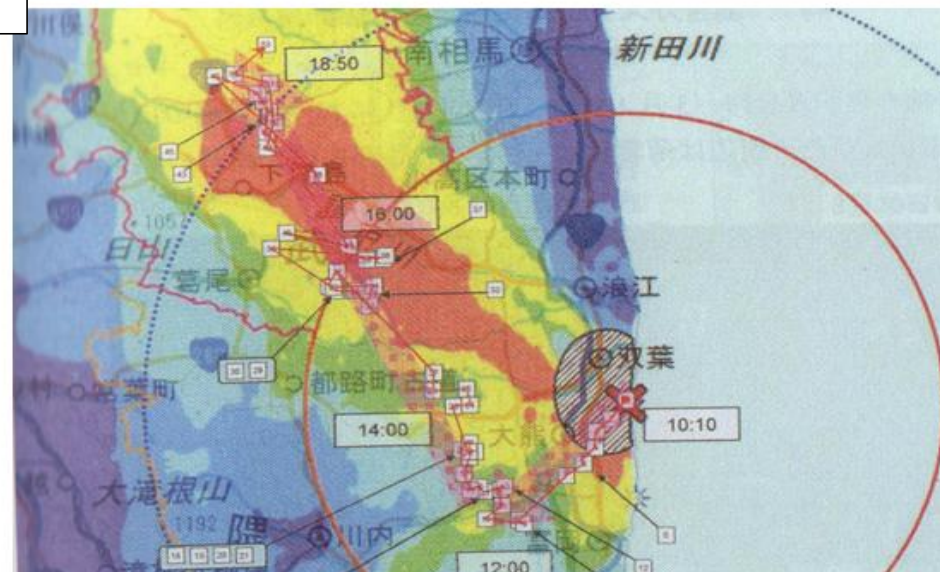
下図：2011年3月14日11時、3号機建屋水素爆発プルームの噴煙を高く噴き上げている従来映像

注：2020年11月12日の日本テレビニュースにより、3号機の超解像映像が放映された。それによると建屋爆発直後に中心部がオレンジ色（セシウムが酸化して二酸化セシウムになるときオレンジ色を出す）から周囲が青紫色（に変化している炎が出ていた。炎周囲の青紫色は二酸化テルルの青緑色に二酸化セシウムのオレンジが混合してできていたと想定される。（出典：原子力規制委員会資料より）

2号機は3月14日から冷却水機能が損傷して燃料を冷やせなくなっています。14日の夜には、核燃料がメルトダウンを起こすのですが、1号機、3号機の場合と異なり、メルとした核燃料の大部分が圧力容器に中に残り、一部が圧力用に底を破りぬけて格納容器落下します。このため2号機メルとした核燃料は圧力容器の中に宙吊り状態になり、冷却水で冠水させることができなくなりました。2号機の建屋南側にブローアウトパネルがありましたが、1号機建屋水死爆発時に脱落して大きな口を開けていました。このため、2号機のプルームは、圧力容器から抜け出し建屋南側のブローアウトから放出を続けることになりました。

3月15日10時の2号機建屋**放出映像**は、ブローアウトパネルから大量に放出されているプルームの様子ですが、遠景写真であるために色の判明はできません。2号機は14日夜に、首都圏を含む関東一円を被ばくさせたプルーム2を放出し、15日の午前中から浪江町、飯館村、福島県中通りを経由して関東圏に達する福島原発事故最大のプルーム3を出します。

図7



注1：2号機の建屋放出プルームは3月14日の夜から始まり関東地域の海岸寄り地域を  
広範に被ばくさせてプルーム2の汚染源であった。

注2：2号機の建屋放出プルームは3月15日の午前中から北西方向へ移流して浪江町、  
飯館村を経由して福島中通りを通過した福島原発事故最大のプルーム3の汚染源でもあった。



3月16日時点では、2号機ブローアウトと3号機爆発建屋からの**プルーム放出映像**があります。2号機、3号機ともプルームには薄い青色が混入していることが確認できます。この2号機、3号機プルームはP4を形成することになります。

図8



2011年3月20日午前9時30分時点で2号機建屋南側面のブローアウトパネルからと3号機爆発後の建屋から汚染プルームが放出されていたが、これらは3月20日のP8,そして21日のP9へと継続放出されていた。(出典：原子力規制委員会資料より)

3月20日9時30分時点、航空自衛隊撮影の2号機ブローアウト放出プルームと3号機爆発建屋放出**プルームの映像**が原子力規制委員会報告書に出てきます。この時の2号機、3号機のプルームは前述の16日時点のプルーム映像のプルーム継続放出版になっています。映像をよく見ると、2号機3号機ともにプルーム先端部に薄い藍色が混入していることが微妙ですが確認できます。3月20日にはP3と同じ軌跡で福島中通りを被ばくさせたP8が放出され、そして21日には15日に関東一円を被ばくさせたP2と同じ軌跡をたどるP9が放出されました。

図9





これ以降も 2 号機からはプルームが出し続けられ建屋周辺に「**怪しい霧**」を出し続けました。

図 1 0



- ①「福島第一原発周辺にだけ発生する”怪しい霧“に異様な日焼けが警告するものとは」  
2015 年 10 月 25 日の週刊プレイボーイ NEWS に置いて以下に示す映像が公表された  
<https://wpb.shueisha.co.jp/news/society/2015/10/25/55426/>
- ②怪しい霧の色は青緑（ $\text{TeO}_2$  の色）と灰色の混合色に見える。
- ③背景左の建物は 2 号機建屋で 1 号機建屋水素爆発の時に脱落したブローアウトパネル（方形）が黒く見えている。このブローアウトパネルから 2 号機は核分裂物質の汚染雲を出し続け P5～p 9 を放出し続けた。怪しい雲の発生源は 2 号機原子炉発と想定される。
- ④”怪しい雲“を撮影下した取材班と特別参加していた菅直人元総理は「短時間のうちに日焼けした」という報告がある。「短時間の日焼け」は典型的なテルル毒による皮膚刺激影響である。