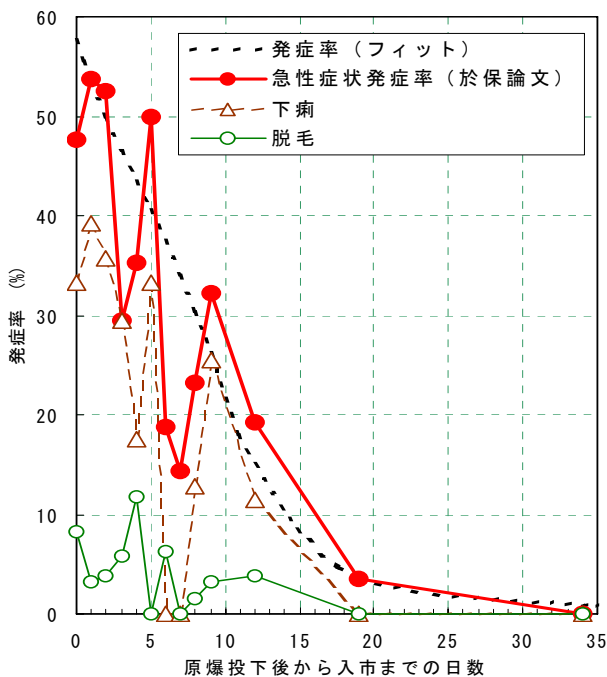


4. 誘導放射化物質による被曝

1957年の於保源作医師の調査

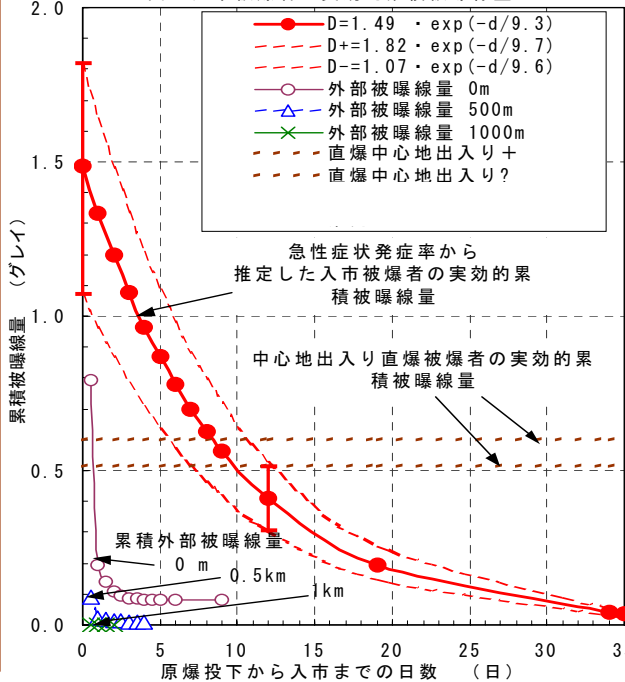
被爆後何日目に爆心地から1km以内の中心地に入ったかの急性症状(5種)発症率

図4 入市被爆者の急性放射線症発症率の推移



当日入市の平均被曝線量は1.5グレイ:1200mの初期放射線被曝に相当  
 1週間後 0.7グレイ  
 2週間後 0.35グレイ  
 3週間後 0.18グレイ  
 1ヶ月後 0.09グレイ

図5 入市被爆者の実効的累積被曝線量



## 5. 染色体異常と晩発性障害による被曝線量推定

- 染色体異常の頻度  $\propto$  被曝線量  
 佐々木・宮田: 日赤中央病院被爆者/非被爆者  
 ⇔ 放影研: 被爆者/遠距離被爆者
- 晩発性障害  
 シュミッツ-フォイエルヘーケ教授(ブレーメン大学)  
 標準相対リスク=  
 被爆者の死亡 or 発症率 / 日本人死亡 or 発症率  
 ⇔ 放影研の相対リスク=  
 被爆者 / 遠距離被爆者または入市被爆者  
 過剰リスク(ERR) = (初期 + 残留 + その他)  
 - (残留 + その他)

### 染色体異常の頻度から被曝線量推定

日赤中央病院の被爆者と非被爆者の比較

循環性リンパ球(身体の平均的内部被曝)

対数目盛りでは初期放射線はほぼ直線(点線 T65D、実線 DS86)

信頼性の高い安定型(S型 **赤い破線**)で放射性降下物の影響は1600m付近で初期放射線被曝を上回る

