岡山縣の米と太陽黒點

森 直 藏

The Rice Crops in Okayama Prefecture compared with the Sun-Spot Variation.

by Naozo MORI.

今年の梅雨は岡山縣測候所創立以來の空梅雨に終り、爲に水が不足して田植ができなく非常に心配したのである。處が岡山市内で發行する七月二十七日の山陽新報に、『一二年のうちに來る怖ろしい年廻り』と題して『その時はすべての農作物は枯死。其徴候は見えると藤原博士語る』と附記した記事が出たのである。其大意は『此頃世界の氣象や何かに重大な變化が起つて居るが、今年の空梅雨等も皆太陽黒點と關係してゐるものかも知れない。今年は幸ひ豐年を豫想されるが、一二年後には怖ろしい凶年が待つて居るかも知れない。否そう云ふ徴候が見える。杞憂に終れば何よりだが、兎に角一般に向つて覺悟を促して置きたい』と云ふ意味合のものであつた。

此の記事を讀んだ人々から私は色々な事を尋ねられて返答に困つたのであるが岡山縣は米が主要農産であるから、彼の太陽黒點と米の收量との間の關係は何んなものであらうと調べて見る氣になつたのである。海と空の本年八月號に『旱魃と太陽黒點』と云ふ神戸の堀口技師の論文を拜見すると、明治十九年からの太陽黒點數が載つてゐる。是と大正十一年の岡山縣統計年報及大正十二年の岡山縣穀物検査成績報告とから明治二十年からの米の收量とを書き出して見る。

太陽黒點數は太陽半球面の百萬分の一を單位にとつた總面積で、其大小を見易くする爲にその平均値との比を取つたものである。米の收量は粳米、糯米、陸米を合せたもので、反當石で示してある。

此の表を比べて見ると、何うも是れぞと思ふ様な關係は見えないが、大體に於て米の收量は年によつて増減はあるが、ならして見ると反當りがだんだん増して來て居る事が目に付く。偕て、此處で今問題になつて居るのは、此の一二年後の米作の豫想とも云ふべき事であるので、此の點に就て詳しく次の表を見ると、太

年次	太陽黒點	米の收量	年次	太陽黒點	米の收量	年次	太陽黒點	米の收量
明治19	0.63	—	32	0.19	0.97	45	0.06	1.69
20	0.30	1.55	33	0.13	1.55	大正 2	0.01	1.89
21	0.15	1.55	34	0.05	1.68	3	0.25	1.95
22	1.30	1.20	35	0.10	1.32	4	1.16	1.59
23	1.66	1.44	36	0.57	1.69	5	1.21	2.08
24	0.95	1.53	37	0.81	1.86	6	2.56	1.91
25	2.02	1.17	38	1.99	1.51	7	1.86	1.72
26	2.44	1.20	39	1.30	1.70	8	1.75	2.20
27	2.14	1.52	40	1.80	1.87	9	1.03	2.10
28	1.62	1.44	41	1.16	1.85	10	0.70	1.92
29	0.90	1.21	42	1.15	1.86	11	0.42	2.14
30	0.86	1.15	43	0.44	1.63	12	0.09	1.79
31	0.63	1.77	44	0.11	1.81	13		

陽黒點の方は極大が三回で極小が四回ある。内最後の大正十二年のものはたぶん極小で今年は増してゐるらしい。それで今年からまた極大の方へ向つて居る事となるのであるから、明治二十一年、同三十四年、大正二年と同十二年との極小の翌年即ち一年目の岡山縣の米の收量は何うかを見ると、二回は減收を示し一回は僅かに増收で⁽¹⁾、今年の收量は未だ分らないけれども、減收は免れないらしい。次に極小から二年目は二回増收で一回は減收、同三年目は三回とも増收、同四年目は三回とも減收を示して居る。勿論増收と云ひ減收と云ふのは各其前年と比べての事である。上の事實から次の様な事が云へそうに思はれる。

- 一 岡山縣の米の收量は太陽黒點の極小の顯はれた翌年には減收を示す。
- 二 同上二年目、三年目にはだんだん増收を示す。(二年目三回の内一回減收)
- 三 同上四年目は減收を示す。

明年及明後年の本縣の米の收量は今の處何とも云へないものではあるが、昨年様に明治二十四年以來の記録を破つた様な雨量の多い梅雨でも前七箇年中最多最小の二箇年を除いた五箇年の平均より約一割の減收。又本年の様に之亦記録を破つた様な空梅雨で早魃だと騒いだ割に大したものではなく、實收はまだ分らないが、縣で發表した第二回の收量豫想高では前同様前五箇年平均より二割の減收

(1) 大正四年に至つて影響があらはれ減收になつたことも見られる

に過ぎないのであるから、明年は本年及昨年に輪をかけた様な天候の異變が顯れ、ばいざしらず、さもない限りは先づ本年よりはどうしても増收を示すものと推察される。

要するに若し本縣の米の收量と太陽黒點とが關係を持つとするならば、今後一二年の間は何ちらかと云へば増收の傾向が見えると云ふ結論になる。勿論米作の豊凶は簡単に天候氣候其他の自然現象のみによつて支配されるものではなく、人力によつて其幾分は鹽梅される事は明かな事である。(大正十三年十二月一日記す)

附記(藤原咲平)凶作來と云ふ事が新聞紙の訛傳であるのは申す迄もない事であるが多少の根據はないでもない。既に安藤農學博士も注目せられた様に、太陽黒點の最少になつた年又は其翌年頃に於て北海道及東北地方に於て不作を起した事は明治以來の經驗に依れば毎回起る事である。慶應三年が黒點最少の時期で明治元年及二年青森縣及蝦夷地は飢饉であつた。明治十一年頃の最少の時には夫れ程ではなかつたらしいが(數字等記録なし)、東京八月の氣溫は馬鹿に平年よりも低い事から見て充分の年ではなかつた様に見える。明治二十二年最少であつた時には北海道は反當り五斗程しか取れない大不作であつた。明治三十四年最少が起つたが其翌年三十五年が大凶作であつた。大正二年が最少であつたが、矢張り大凶作であつた。此様にして黒點の最少五回の中其年又は翌年に於て飢饉を伴ふた事が四回は確實で一回は記録がない爲に明瞭を缺くが夏冷涼であつたらしい。是れ丈の事實に面したならば誰もが今度の最少期に對して警戒の感を抱かずには居られぬであらう。但し吳々も云ふが是れは東北北海道に關する事であつて關東以西は必しも此影響は受けるものではない。又日本全體から云へば他府縣の凶作は多くは早魃とか虫害とか風水害とかに依る故に或縣は凶でも隣縣は豊となり總體で平均すれば+と-と消し合ひて結局大した影響を及ぼさないのを常とする。然るに此東北北海道の凶作は寒冷が原因をなし従て此地方全體に亘るものであるから其不作は延いて全國の總收量の上に顯れ凶作と云ふ事になる。併し地元では收穫皆無の慘狀が有たにしても全國的には平均せられて、只一割とか二割とかの減收となり餘程緩和される従て交通便利な今日此爲に餓死者を出す様な事は萬あるま