図　版　説　明

図版Ⅰ．コルクボーラ法によって黒あし病菌を接種した塊茎から生育した茎に発現した黒あし症状

1～3．*E. carotovora* ssp. *atroseptica*, P－14菌株（品種農林1号）

4．血清学的に特異な反応を示す *E. carotovora* ssp. *carotovora*, BNS-2-2菌株（品種農林1号）

5．*E. chrysanthemi*, PT－4菌株（品種男しゃく薯）

図版Ⅱ．Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ1～4．抗 *E. carotovora* ssp. *atroseptica* 血清と各病原菌の系統との寒天ゲル内二重拡散法（穴径15㎜）による抗原抗体反応

AS－A；抗 *E. carotovora* ssp. *atroseptica*, P－1菌株血清（抗血清番号③），P－1，P－2，P－3，P－14，P－19，P－30，TB－3，TB－5，TB－6，TB－9，MN－3，MN－5，PB(T)－3；*E. carotovora* ssp. *atroseptica*，PT－1；*E. chrysanthemi*，RKS－16，RKS－21，RKS－23，RKS－33，CTS－12，CTS－26，CKS－16，CKS－21，SR－1，SR－15，PS－4，PS－5，Cp，C21，ArIT，P7，Ar，Ar 5，Ar 13，CPT，CRR，645 ar，P14，1，103，203，310，1068，3057，3830，C－1，Ec 2，Ec 3，Ec 7，Ec 39，Eo 1，Ea 10，Ea 11；各種そ菜類軟腐病菌（*E. carotovora* ssp. *carotovora*），Ps.；*Pseudomonas* spp.（Kovacs' オキシダーゼ活性が陽性の菌株）．

図版Ⅳ5～8，Ⅴ．抗黒あし病菌 *E. carotovora* ssp. *carotovora* 血清と各病原菌の系統との寒天ゲル内二重拡散法（穴径7㎜）による抗原抗体反応

AS－C；黒あし病菌 *E. carotovora* ssp. *carotovora*，BNS－2－2菌株血清（抗血清番号⑦）BNS－1－2，BNS－1－3，BNS－2－2，BT－1－1，BT－2－2，BT－2－3，BSN－1－2，BMS－1－2，BH－1－1，BH－1－2，BH－2－1，BH－2－2，NT－1－1，NT－1－2，NT－2－1，B－8，BB－7，B744，B7461，RQ－2－1，PTH－1－18，BA7474，BS7472，BS 7473，DS 7493，DS 7494，NAY－1；黒あし病菌 *E. carotovora* ssp. *carotovora*，PB(T)－3，BTT－3，P－2－3，P－3－1，RQ－1－1，BF－1－2，KN－1－2，KN－2－2；*E. carotovora* ssp. *atroseptica*，ArIT，Ar 5，Eo1，CRR，3057，C 21，645 ar，3830，P14，BT－1－7，Ca－1，SD7492，S－20，EMF－1，F6，SR－15，RKS－21，CTS－26，CKS－16；軟腐病菌（*E. carotovora* ssp. *carotovora*）．

図版Ⅵ．*E. carotovora* ssp. *atroseptica* による黒あし病発病株の自然病徴

1．ジャガイモ葉巻病様に黄化萎縮し，黒変腐敗した地際茎部から倒伏した発病株（品種農林1号）

2．黒変腐敗茎（品種紅丸）

3．発病茎の横断面（品種紅丸）

4．発病茎の縦断面（品種紅丸）

5．発病塊茎（品種紅丸）

6.　発病塊茎の縦断面（品種紅丸）

7.　発病株の頂部小葉に生じたジャガイモ黒あざ病様着色症状（品種タルマエ）

図版Ⅶ 1～3.　血清学的に特異な反応を示す *E. carotovora* ssp. *carotovora* による黒あし病発病株の自然病徴

1.　萎凋倒伏株（品種紅丸）

2.　黒変腐敗茎（品種タルマエ）

3.　発病塊茎（品種紅丸）

図版Ⅶ 4～7.　*E. chrysanthemi* による黒あし病発病株の自然病徴（品種男しゃく薯）

4.　萎凋倒伏株

5.　黒変腐敗茎

6.　中空となった茎

7.　発病塊茎

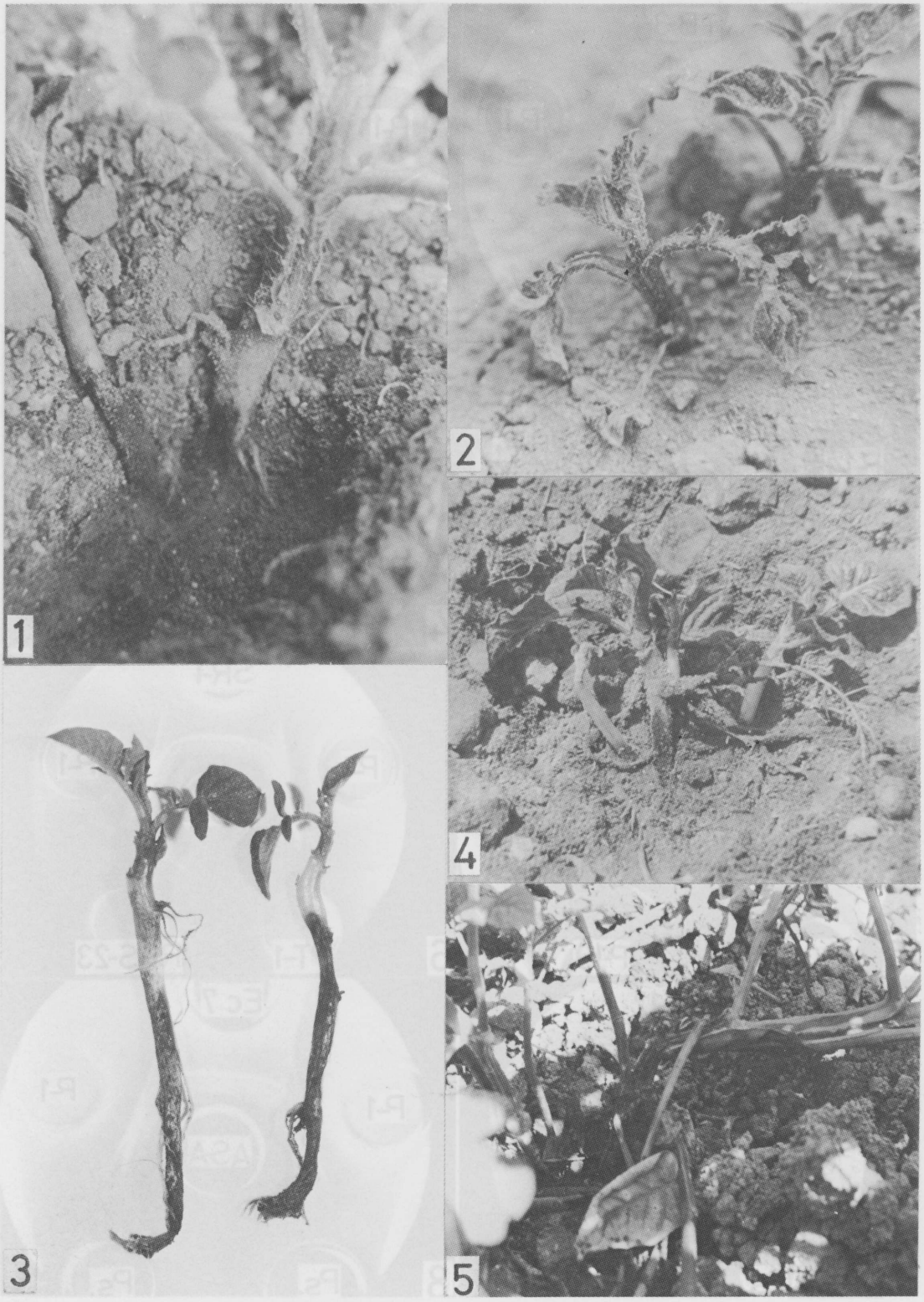
図版Ⅷ.　軟腐病の自然病徴

1，2.　水浸状に軟化腐敗した接地小葉（品種男しゃく薯）

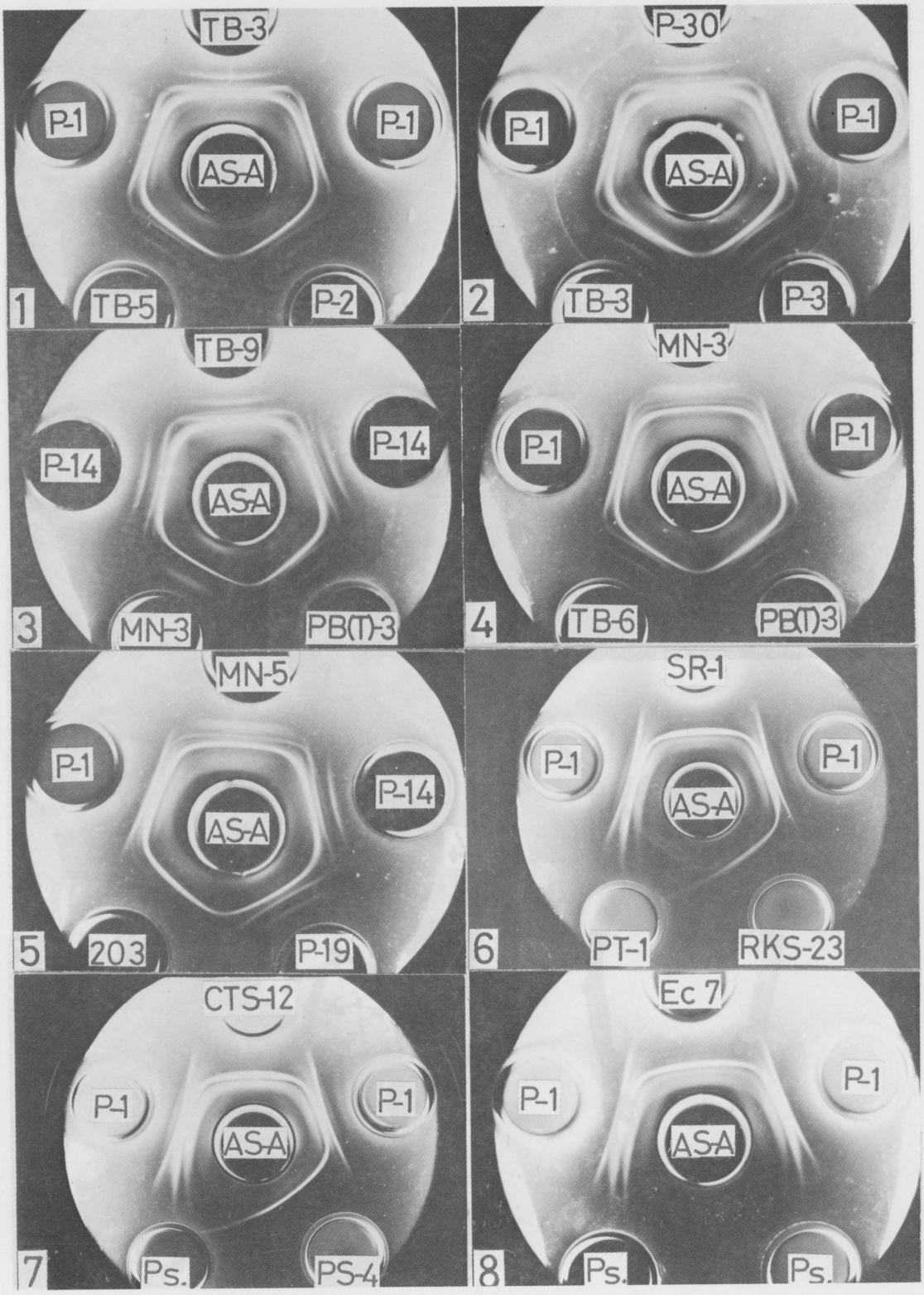
3.　軟化腐敗した葉柄（品種タルマエ）

4.　腐敗した葉柄の着生部位から発病した主茎の病徴（品種タルマエ）

図版 I



図版Ⅱ


1
TB-3
P-1
P-1
AS-A
TB-5
P-2
2
P-30
P-1
P-1
AS-A
TB-3
P-3
3
TB-9
P-14
P-14
AS-A
MN-3
PB(T)-3
4
MN-3
P-1
P-1
AS-A
TB-6
PB(T)-3
5
MN-5
P-1
P-14
AS-A
203
P-19
6
SR-1
P-1
P-1
AS-A
PT-1
RKS-23
7
CTS-12
P-1
P-1
AS-A
Ps.
PS-4
8
Ec 7
P-1
P-1
AS-A
Ps.
Ps.