

PRA 進行性網膜萎縮症

PRA進行性網膜萎縮症とは

視細胞である桿体細胞や錐体細胞に変性
が起き、その後網膜全体に変性が起き失明
する疾患です。

進行性に見えにくくなり、最終的に失明する
遺伝性の網膜疾患です。

【prcd、CORD1、rcd3の違い】

個々の疾患は、網膜の光受容体である視細
胞の桿体（Rod）または錐体（Cone）の
どちらの細胞が最初に罹患するかで異なりま
す。

また罹患細胞の異常（Dysplasia:異形成
Degeneration:変性 Dystrophy:形成
異常）によっても異なります。

代表犬種

ゴールデン・レトリバー、チワワ、トイ・プードル、
パピヨン、ミニチュア・ダックスフンド 他

発症年齢

4歳以降

cord1-PRAの早発性は6カ月齢までに盲目になるが、そうでない
個体の発症時期は幅広く平均5歳です。prcd-PRAの発症
時期は5～8歳です。

ゴールデン・レトリバーの場合

ゴールデン・レトリバーの進行性網膜萎縮症(PRA)原因遺伝
子は複数報告されています。

株式会社VEQTAの調査ではPRA発症の56%がSLC4A3遺
伝子の1塩基挿入変異、15%がTTC8遺伝子の1塩基欠損
変異、5%がprcd遺伝子の点突然変異によって引き起こされ
ていることが示されています。

遺伝子検査結果の見方

PRA 進行性網膜萎縮症は 常染色体劣性（潜性）遺伝です。



ノーマル（クリア） AA

野生型のみ検出される（変異が検出されない）場合です。
その遺伝子変異が原因となる疾患の**発症リスクは低い**です。またその遺伝子変異による疾患は後代に遺伝しません。

キャリア（ヘテロ接合） Aa

野生型と変異型の両方が検出される場合です。
その遺伝子変異が原因となる疾患の**発症リスクは低い**です。
ただし、他のキャリア、もしくはアフェクテッドの個体との繁殖は、対象となる疾患の発症リスクが高い子が生まれる可能性があるため、配慮が必要です。

アフェクテッド（変異ホモ接合） aa

変異型のみ検出される場合です。
その遺伝子変異が原因となる疾患の**発症リスクは高い**です。

遺伝子は父親と母親からそれぞれ受け継いだものがペアになっています。右図のように片側に変異を持つ場合はヘテロ接合となり、劣性遺伝の場合はキャリアと表記します。

