

目次

サンプル土壤の登録	2
準備	
土壤採取	
サンプル土壤の登録	
サンプル調製準備	3
洗浄瓶	
計量スプーン	
シリンジ	
シリンジフィルター・プラスチック針	
土壤種類と採取量の確認	
抽出液・希釀液の必要量	
サンプル調製に使用する土量	
サンプル調製	6
抽出液	
希釀液	
パックテスト	
測定	

サンプル土壤の登録

準備

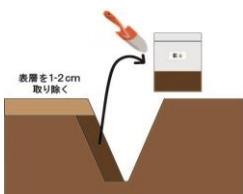


スターターキットの、土壤採取用チャック付き袋5枚に、QRコードシールを1枚ずつ貼ります。

(予備のQRコードシール2枚は保管し、袋に貼ったシールが汚れるなどして読み取れなくなった時に使用してください。)



土壤採取



スコップを使用して、表層（1～2cm）の土を取り除いてから、深さ15-20cm付近の土を、QRコードシールを貼ったチャック付き袋に土壤を採取します。

(QRコードが土で汚れないように注意してください。)



サンプル土壤の登録

土壤を採取したその場で、アプリを起動します。



アプリのホーム画面で をタップし、サンプル撮影画面を開きます。位置情報の利用やカメラへのアクセスを許可してください。



チャック付き袋に貼ったQRコードが画面に映るように、iPhoneまたはiPadを動かします。

QRコードを読み取り、圃場作物、土壤種類の設定を確認します。

サンプル土壤の登録は終了です。

サンプル調製準備

洗浄瓶



2つの洗浄瓶を区別するために、抽出液・希釀液のシールをそれぞれに貼ります。



抽出液・希釀液をボトルから洗浄瓶に移します。抽出液、希釀液を使用する量だけ移してください。

※必要量はp5の表を参照

抽出液はサンプルの数だけ、洗浄瓶から抽出用ポリ容器（黄色のふた）に移しておきます。

※必要量はp5の表を参照

計量スプーン



土壌種類によって、抽出に使用する土の量が変わるので、土壌種類に合ったサイズの計量スプーンを、キットの中から取り出してください。摺り切り用に1本多く用意します。

※土壌種類別の土の使用量はアプリで確認することができます

シリンジ



1本のサンプルにつき、1mlシリンジ1本、5mlシリンジ1本を使用します。必要な分だけ袋から取り出してください。

シリンジフィルター・プラスチック針



1本のサンプルにつき、それぞれ1つずつ使用します。必要な数だけ袋から取り出してください。

サンプル調製準備

土壤種類と採取量の確認



AQ Soil Scope アプリを立ち上げます。

※取扱説明書を参照し、アプリのユーザ登録を済ませてください。

ホーム画面の をタップして設定画面を開きます。

圃場作物設定欄の右の をタップして設定一覧を開きます。

右上の をタップしてサンプル圃場設定画面を開きます。

サンプル土壤選択の をタップして土壤説明を開きます。

下までスクロールすると、分析のための土壤採取量が確認できます。



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

サンプル調製準備

抽出液・希釀液の必要量

成分	抽出液 (1本分)	抽出液 (5本分)	希釀液 (1本分)	希釀液 (5本分)
りん酸	20mL	100mL	24mL	120mL
硝酸	20mL	100mL	24mL	120mL

サンプル調製に使用する土量

りん酸	畑 (黒ボク土)	畑 (普通土)	畑 (粘土)	水田
生土	1.25mL	1.25mL	1mL	2mL
乾土	1mL	1mL	1mL	1mL
硝酸	畑 (黒ボク土)	畑 (普通土)	畑 (粘土)	水田
生土	2.5mL	2.5mL	2mL	4mL
乾土	2mL	2mL	2mL	2mL

サンプル調製



抽出液

採取した土壌を袋ごと振るなどして均一化し、分析する項目と土壌種類に合った量を計量スプーンに摺り切り採取する。
(例：りん酸・黒ボク土・生土なら1.25ml)

※石や根などは混入しないように採取する



希釀液

1mlシリンジを用いて、静置後の抽出液の上澄みを1ml採取し、希釀用ポリ容器（ピンクのふた）に入れる。



希釀用ポリ容器に希釀液を洗浄瓶から加え、25mlに調整する。



ふたをして10回程度振盪する。

※廃棄処理方法参照

サンプル調製



パックテスト

パックテストを1本取り出し、紐がある方を上にして、パックテスト用穴あけで上から穴を開ける。



5mlシリンジを用いて、希釀用ポリ容器の液を2.5～3ml程度採取する。



シリンジの先端にシリンジフィルターとプラスチック針を取り付ける。



パックテストに開けた穴にプラスチック針を差し込み、パックテストの半分程度まで液を注入する。

パックテストの穴を指でふさぎ、パックテスト内の発色試薬が溶けるまで、1分程度振盪する。

※廃棄処理方法参照



測定

発色が安定するまで10min程度静置し、その間にアプリを立ち上げ、AQ-Scope Soil本体の測定準備をする。

※キャリブレーション時に本体の電池残量を確認する



発色が安定したらAQ-Scope Soil本体のふたを開け、パックテストに開けた穴を上にして挿入し、ふたを閉じて測定する。



※廃棄処理方法

抽出液（パックテスト内の液）、抽出・希釀用ポリ容器の液について、下水や川に排水できません。廃棄用チャック付き袋に凝固剤を入れ、液を凝固剤に吸収させてから一般ごみとして廃棄してください。

