

# Fapas Water and Environmental (LEAP) 2017 年日本版プログラム

注意！：問い合わせ・申込受付メールアドレスが変更になりました。  
[Fapas.info@csc.jp](mailto:Fapas.info@csc.jp)



f a p a s

Proficiency Testing from



## Contents

|  |    |
|--|----|
| Drinking Water Chemistry<飲料水の化学分析>                   | 3  |
| 飲料水の化学分析ラウンドリスト                                      | 8  |
| Drinking Water Microbiology <飲料水の微生物分析>              | 12 |
| 飲料水の微生物分析ラウンドリスト                                     | 13 |
| Drinking Water Taste & Odour Chemical Identification | 15 |
| 飲料水の味・臭気化学分析ラウンドリスト                                  | 16 |
| Drinking Water Parasitology <飲料水の寄生虫分析>              | 17 |
| 飲料水の寄生虫分析ラウンドリスト                                     | 17 |
| Drinking Water Emergency Scenario <飲料水の化学汚染緊急分析>     | 18 |
| 飲料水の化学汚染緊急分析ラウンドリスト                                  | 19 |
| Environmental Legionella <レジオネラ分析>                   | 20 |
| レジオネラ分析ラウンドリスト                                       | 20 |
| Environmental Waste Water Chemistry <廃水分析、汚染土壌分析>    | 21 |
| Environmental Waste Water Chemistry (continued)      | 22 |
| 廃水分析ラウンドリスト  | 24 |
| Environmental High Salinity Water Chemistry<海水分析>    | 28 |
| 海水分析ラウンドリスト  | 29 |
| Environmental Surface Water Chemistry <表流水の化学分析>     | 30 |
| Environmental Surface Water Chemistry (continued)    | 31 |
| 表流水分析ラウンドリスト   | 31 |
| 技能試験までの流れと注意事項                                       | 32 |
| Technical Information                                | 35 |
| Protocols  | 35 |
| Other technical documents                            | 35 |
| ISO Accreditation                                    | 35 |



## Drinking Water Chemistry < 飲料水の化学分析 >

| Analyte Groups                     | Analytes  | Water Type          | Concentration Ranges<br>(approx, after dilution)   | Volume<br>Supplied<br>(approx) |
|------------------------------------|---|---------------------|--|--------------------------------|
| 1<br>Major Inorganic<br>Components | sodium<br>potassium<br>chloride<br>calcium<br>magnesium<br>alkalinity<br>total hardness<br>total phosphorus<br>fluoride<br>sulphate | Real drinking water | 5.0 – 50 mg/l<br>0.3 – 3.0 mg/l<br>6.0 – 50 mg/l<br>10 – 150 mg/l<br>1.0 – 15 mg/l<br>30 – 300 mg HCO <sub>3</sub> /l<br>30 – 130 mg Ca/l<br>100 – 3000 µg P/l<br>150 – 1800 µg/l<br>8.0 – 100 mg/l  | 1 litre                        |
| 2<br>Routine<br>Components         | nitrite<br>nitrate<br>ammonium<br>TOC<br>PI<br>colour (filtered)<br>SR phosphate<br>pH<br>turbidity<br>conductivity @ 20°C          | Real drinking water | 0.02 – 0.6 mg NO <sub>2</sub> /l<br>2.0 – 60 mg NO <sub>3</sub> /l<br>0.1 – 0.6 mg NH <sub>4</sub> /l<br>0.2 – 5.0 mg/l<br>0.2 – 5.0 mg/l<br>0.2 – 20 HAZEN<br>10 – 1500 µg P/l<br>6.0 – 10.0 pH units<br>0.05 – 4.0 NTU<br>100 – 600 µS/cm @ 20°C |                                |
| 3<br>Routine Metals                | cadmium<br>lead<br>iron<br>manganese<br>aluminium<br>copper<br>zinc<br>nickel<br>chromium   | Real drinking water | 0.5 – 7.0 µg/l<br>1.0 – 20 µg/l<br>20 – 400 µg/l<br>10 – 75 µg/l<br>20 – 300 µg/l<br>50 – 2000 µg/l<br>50 – 500 µg/l<br>5.0 – 30 µg/l<br>5.0 – 50 µg/l   | 500 ml                         |



## Drinking Water Chemistry (continued)

| Analyte Groups                                   | Analytes   | Water Type   | Concentration Ranges<br>(approx, after dilution)   | Volume<br>Supplied<br>(approx) |
|--|--|--|--|--------------------------------|
| 4<br>Non-Routine<br>Metals                       | mercury<br>barium<br>boron<br>arsenic<br>selenium<br>antimony<br>silver<br>strontium<br>lithium<br>cobalt<br>vanadium<br>molybdenum<br>tin<br>beryllium  | Standard<br>concentrates or<br>standard solutions<br>in ultra-pure water | 0.1 – 2.0 µg/l<br>100 – 1000 µg/l<br>200 – 1500 µg/l<br>1.0 – 15 µg/l<br>1.0 – 15 µg/l<br>0.5 – 7.5 µg/l<br>1.0 – 20 µg/l<br>50 – 500 µg/l<br>10 – 100 µg/l<br>3.0 – 30 µg/l<br>3.0 – 30 µg/l<br>3.0 – 30 µg/l<br>1.0 – 100 µg/l<br>2.0 – 10 µg/l    | 500 ml                         |
| 5<br>Inorganic<br>Disinfection By-<br>products   | bromide<br>bromate<br>chlorite<br>chlorate   | Standard solution in<br>ultra-pure water                                 | 5 – 200 µg/l<br>1.0 – 20 µg/l<br>1.0 – 200 µg/l<br>1.0 – 1000 µg/l   | 125 ml                         |
| 6<br>Trihalomethanes<br>/Chlorinated<br>Solvents | chloroform<br>dichloromethane<br>bromodichloromethane<br>dibromochloromethane<br>bromoform<br>trichloroethene<br>tetrachloroethene<br>carbon tetrachloride<br>1,2-dichloroethane<br>1,2,3-trichlorobenzene<br>1,2,4-trichlorobenzene<br>1,3,5-trichlorobenzene<br>hexachlorobutadiene<br>1,1,1-trichloroethane | Ultra-pure water +<br>spiking concentrate<br>in methanol                 | 2.0 – 100 µg/l<br>2.0 – 40 µg/l<br>2.0 – 50 µg/l<br>2.0 – 50 µg/l<br>2.0 – 50 µg/l<br>0.5 – 10 µg/l<br>0.5 – 10 µg/l<br>0.5 – 4.0 µg/l<br>0.5 – 4.0 µg/l<br>0.1 – 2.0 µg/l<br>0.1 – 2.0 µg/l<br>0.1 – 2.0 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.1 – 2.0 µg/l | 1 litre                        |
| 7<br>Polycyclic<br>Aromatic<br>Hydrocarbons      | anthracene<br>fluoranthene<br>benzo (b) fluoranthene<br>benzo (k) fluoranthene,<br>naphthalene<br>benzo (a) pyrene<br>benzo (ghi) perylene<br>indeno (1,2,3-cd) pyrene   | Real drinking water<br>+ spiking<br>concentrate in<br>methanol           | 0.005 – 0.05 µg/l<br>0.01 – 0.10 µg/l<br>0.003 – 0.050 µg/l<br>0.003 – 0.050 µg/l<br>0.005 – 0.050 µg/l<br>0.002 – 0.020 µg/l<br>0.010 – 0.070 µg/l<br>0.010 – 0.070 µg/l  | 1 litre                        |



## Drinking Water Chemistry (continued)

| Analyte Groups       | Analytes         | Water Type   | Concentration Ranges<br>(approx, after dilution) | Volume<br>Supplied<br>(approx) |
|----------------------|------------------|--|--|--------------------------------|
| 8<br>OP Pesticides   | alachlor         | Real drinking water<br>+ spiking<br>concentrate in<br>methanol | 0.01 – 0.15 µg/l                                 | 1 litre                        |
|                      | azinphos-ethyl   |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | azinphos-methyl  |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | dichlorvos       |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | fenitrothion     |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | malathion        |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | mevinphos        |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | chlorofenvinphos |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | chlorpyrifos     |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | diazinon         |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | fenthion         |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | parathion-ethyl  |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | parathion-methyl |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | cypermethrin     |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | propetamphos     |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
| 9<br>Acid Herbicides | MCPA             | Real drinking water<br>+ spiking<br>concentrate in<br>methanol | 0.01 – 0.15 µg/l                                 | 1 litre                        |
|                      | MCPB             |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | 2,4-D            |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | dichlorprop      |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | dicamba,         |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | 2,4-DB           |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | bentazone        |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | mecoprop         |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | propyzamide      |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | ioxynil          |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | bromoxynil       |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | triclopyr        |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | clopyralid       |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | fluroxypyr       |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | 2,3,6-TBA        |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | 2,4,5-T          |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | dichlobenil      |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | bromacil         |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | metazachlor      |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | propachlor       |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | benazolin        |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                      | metaldehyde      |  | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |



## Drinking Water Chemistry (continued)

| Analyte Groups      | Analytes                         | Water Type          | Concentration Ranges<br>(approx, after dilution) | Volume<br>Supplied<br>(approx) |
|---------------------|----------------------------------|---------------------|--|--------------------------------|
| 10<br>OC Pesticides | endrin                           | Real drinking water | 0.01 – 0.15 µg/l                                 | 1 litre                        |
|                     | dieldrin                         | + spiking           | 0.006 – 0.05 µg/l                                |                                |
|                     | Aldrin                           | concentrate in      | 0.006 – 0.05 µg/l                                |                                |
|                     | p,p' DDT                         | methanol            | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | o,p'-DDT                         |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | p,p'-DDE                         |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | o,p'-DDE                         |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | p,p'-DDD                         |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | o,p-DDD (TDE)                    |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | hexachlorocyclohexane<br>(alpha) |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | hexachlorocyclohexane<br>(beta)  |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | hexachlorocyclohexane<br>(delta) |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | lindane (gamma HCH)              |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | trifluralin                      |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | alpha endosulphan                |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | beta endosulphan                 |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | Hexachlorobenzene                |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | heptachlor                       |                     | 0.006 – 0.04 µg/l                                |                                |
|                     | heptachlor epoxide (total),      |                     | 0.006 – 0.04 µg/l                                |                                |
|                     | pentachlorobenzene               |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |
|                     | pendimethalin                    |                     | 0.01 – 0.15 µg/l                                 |                                |



## Drinking Water Chemistry (continued)

| Analyte Groups                         | Analytes  | Water Type   | Concentration Ranges<br>(approx, after dilution)   | Volume<br>Supplied<br>(approx) |
|--|---|--|--|--------------------------------|
| 11<br>BTEX                             | benzene<br>toluene<br>ethylbenzene<br>styrene<br>o-xylene<br>m-xylene<br>p-xylene<br>m+p xylene<br>total xylene   | Real drinking water<br>+ spiking<br>concentrate in<br>methanol | 0.1 – 1.5 µg/l<br>0.2 – 4.0 µg/l<br>0.2 – 4.0 µg/l<br>0.2 – 4.0 µg/l<br>0.2 – 4.0 µg/l<br>0.2 – 4.0 µg/l<br>0.2 – 4.0 µg/l<br>0.2 – 8.0 µg/l<br>0.5 – 12.0 µg/l  | 1 litre                        |
| 12<br>Chlorine                         | total & free chlorine   | Concentrate for<br>dilution up to 1 litre                      | 0.5 – 3.0 mg/l   | 3 ml                           |
| 15<br>Triazines and<br>Urea Herbicides | isoproturon<br>diuron<br>linuron<br>chlortoluron<br>monuron<br>methabenzthiazuron<br>diflufenican<br>metamitron<br>simazine<br>atrazine<br>propazine<br>cyanazine<br>trietazine<br>prometryn<br>terbutryn<br>ametryn<br>carbetamide<br>pirimicarb | Real drinking water<br>+ spiking<br>concentrate in<br>methanol | 0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l<br>0.01 – 0.15 µg/l | 1 litre                        |
| 16<br>Total Cyanide                    | total cyanide   | Concentrate for<br>dilution up to 1 litre                      | 0.01 – 0.10 mg/l   | 3 ml                           |
| 17<br>Haloacetic Acids                 | monochloroacetic acid<br>(MCA)<br>dichloroacetic acid (DCA)<br>trichloroacetic acid (TCA)<br>Monobromoacetic acid<br>(MBA)<br>dibromoacetic acid (DBA)  | Ultra-pure water +<br>spiking concentrate<br>in methanol       | 5.0 – 50 µg/l<br>5.0 – 50 µg/l<br>5.0 – 50 µg/l<br>5.0 – 50 µg/l<br>5.0 – 50 µg/l  | 1 litre                        |





## 飲料水の化学分析ラウンドリスト

| 出荷日        | 試験詳細 |         |                |                             |                         | 料金（円、外税）              |             |
|------------|------|---------|----------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|
| 年月日        | グループ | 申込番号    | Matrix         | Analyte                     | 送付量                     | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/1/23  | 1    | DWC0105 | Drinking Water | -Major Inorganic Components | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/3/27  |      | DWC0106 | Drinking Water | -Major Inorganic Components | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/5/22  |      | DWC0107 | Drinking Water | -Major Inorganic Components | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/7/10  |      | DWC0108 | Drinking Water | -Major Inorganic Components | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/9/25  |      | DWC0109 | Drinking Water | -Major Inorganic Components | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/11/13 |      | DWC0110 | Drinking Water | -Major Inorganic Components | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/1/23  | 2    | DWC0205 | Drinking Water | -Routine Components         | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/3/27  |      | DWC0206 | Drinking Water | -Routine Components         | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/5/22  |      | DWC0207 | Drinking Water | -Routine Components         | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/7/10  |      | DWC0208 | Drinking Water | -Routine Components         | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/9/25  |      | DWC0209 | Drinking Water | -Routine Components         | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/11/13 |      | DWC0210 | Drinking Water | -Routine Components         | 1 litre + spiking conc. | 46,000                | 10,000      |
| 2017/1/23  | 3    | DWC0305 | Drinking Water | -Routine Metals             | 500 ml                  | 57,000                | 10,000      |
| 2017/3/27  |      | DWC0306 | Drinking Water | -Routine Metals             | 500 ml                  | 57,000                | 10,000      |
| 2017/5/22  |      | DWC0307 | Drinking Water | -Routine Metals             | 500 ml                  | 57,000                | 10,000      |
| 2017/7/10  |      | DWC0308 | Drinking Water | -Routine Metals             | 500 ml                  | 57,000                | 10,000      |
| 2017/9/25  |      | DWC0309 | Drinking Water | -Routine Metals             | 500 ml                  | 57,000                | 10,000      |
| 2017/11/13 |      | DWC0310 | Drinking Water | -Routine Metals             | 500 ml                  | 57,000                | 10,000      |





| 出荷日        | 試験詳細 |         |                |                                       |   | 料金（円、外税）              |             |
|------------|------|---------|----------------|---------------------------------------|---|-----------------------|-------------|
| 年月日        | グループ | 申込番号    | Matrix         | Analyte                               | 送付量                                       | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/1/23  | 4    | DWC0403 | Drinking Water | -Non-Routine Metals                   | 1 x 60 ml, 1 x 500 ml + 1 x spiking conc. | 72,000                | 10,000      |
| 2017/5/22  |      | DWC0404 | Drinking Water | -Non-Routine Metals                   | 1 x 60 ml, 1 x 500 ml + 1 x spiking conc. | 72,000                | 10,000      |
| 2017/7/10  |      | DWC0405 | Drinking Water | -Non-Routine Metals                   | 1 x 60 ml, 1 x 500 ml + 1 x spiking conc. | 72,000                | 10,000      |
| 2017/11/13 |      | DWC0406 | Drinking Water | -Non-Routine Metals                   | 1 x 60 ml, 1 x 500 ml + 1 x spiking conc. | 72,000                | 10,000      |
| 2017/1/23  | 5    | DWC0503 | Water          | -Inorganic Disinfection By-Products   | 125 ml                                    | 57,000                | 10,000      |
| 2017/5/22  |      | DWC0504 | Water          | -Inorganic Disinfection By-Products   | 125 ml                                    | 57,000                | 10,000      |
| 2017/7/10  |      | DWC0505 | Water          | -Inorganic Disinfection By-Products   | 125 ml                                    | 57,000                | 10,000      |
| 2017/11/13 |      | DWC0506 | Water          | -Inorganic Disinfection By-Products   | 125 ml                                    | 57,000                | 10,000      |
| 2017/2/13  | 6    | DWC0604 | Water          | -Trihalomethanes/Chlorinated Solvents | 1 litre + spiking conc.                   | 66,000                | 10,000      |
| 2017/5/30  |      | DWC0605 | Water          | -Trihalomethanes/Chlorinated Solvents | 1 litre + spiking conc.                   | 66,000                | 10,000      |
| 2017/8/14  |      | DWC0606 | Water          | -Trihalomethanes/Chlorinated Solvents | 1 litre + spiking conc.                   | 66,000                | 10,000      |
| 2017/11/20 |      | DWC0607 | Water          | -Trihalomethanes/Chlorinated Solvents | 1 litre + spiking conc.                   | 66,000                | 10,000      |

グループ 9,12,15,16 の結果報告期限は出荷日の 4 週間後です。  
それ以外のグループの結果報告期限は出荷日の 2 週間後です。



| 出荷日        | 試験詳細 |         |                |                                   |                         | 料金（円、外税）              |             |
|------------|------|---------|----------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|
| 年月日        | グループ | 申込番号    | Matrix         | Analyte                           | 送付量                     | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/2/13  | 7    | DWC0704 | Drinking Water | -Polycyclic Aromatic Hydrocarbons | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/5/30  |      | DWC0705 | Drinking Water | -Polycyclic Aromatic Hydrocarbons | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/8/14  |      | DWC0706 | Drinking Water | -Polycyclic Aromatic Hydrocarbons | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/11/20 |      | DWC0707 | Drinking Water | -Polycyclic Aromatic Hydrocarbons | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/2/13  | 8    | DWC0804 | Drinking Water | -OP Pesticides                    | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/5/30  |      | DWC0805 | Drinking Water | -OP Pesticides                    | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/8/14  |      | DWC0806 | Drinking Water | -OP Pesticides                    | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/11/20 |      | DWC0807 | Drinking Water | -OP Pesticides                    | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/4/11  | 9    | DWC0903 | Drinking Water | -Acid Herbicides                  | 1 litre + spiking conc. | 73,000                | 10,000      |
| 2017/10/9  |      | DWC0904 | Drinking Water | -Acid Herbicides                  | 1 litre + spiking conc. | 73,000                | 10,000      |
| 2017/1/16  | 10   | DWC1004 | Drinking Water | -OC Pesticides                    | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/4/11  |      | DWC1005 | Drinking Water | -OC Pesticides                    | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/7/24  |      | DWC1006 | Drinking Water | -OC Pesticides                    | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/10/9  |      | DWC1007 | Drinking Water | -OC Pesticides                    | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |

グループ 9,12,15,16 の結果報告期限は出荷日の 4 週間後です。  
それ以外のグループの結果報告期限は出荷日の 2 週間後です。



| 出荷日        | 試験詳細 |         |                       |                                |                         | 料金（円、外税）              |             |
|------------|------|---------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|
| 年月日        | グループ | 申込番号    | Matrix                | Analyte                        | 送付量                     | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/1/16  | 11   | DWC1104 | Drinking Water        | -Benzene, Toluene, Xylenes     | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/4/11  |      | DWC1105 | Drinking Water        | -Benzene, Toluene, Xylenes     | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/7/24  |      | DWC1106 | Drinking Water        | -Benzene, Toluene, Xylenes     | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/10/9  |      | DWC1107 | Drinking Water        | -Benzene, Toluene, Xylenes     | 1 litre + spiking conc. | 66,000                | 10,000      |
| 2017/1/23  | 12   | DWC1203 | Water (after spiking) | -Total Chlorine -Free Chlorine | Approx 3 ml             | 43,000                | 10,000      |
| 2017/5/22  |      | DWC1204 | Water (after spiking) | -Total Chlorine -Free Chlorine | Approx 3 ml             | 43,000                | 10,000      |
| 2017/7/10  |      | DWC1205 | Water (after spiking) | -Total Chlorine -Free Chlorine | Approx 3 ml             | 43,000                | 10,000      |
| 2017/11/13 |      | DWC1206 | Water (after spiking) | -Total Chlorine -Free Chlorine | Approx 3 ml             | 43,000                | 10,000      |
| 2017/1/16  | 15   | DWC1502 | Drinking Water        | -Triazines & Urea Herbicides   | 1 litre + spiking conc. | 73,000                | 10,000      |
| 2017/7/24  |      | DWC1503 | Drinking Water        | -Triazines & Urea Herbicides   | 1 litre + spiking conc. | 73,000                | 10,000      |
| 2017/1/23  | 16   | DWC1603 | Water (after spiking) | -Cyanide (total)               | Approx 3 ml             | 43,000                | 10,000      |
| 2017/5/22  |      | DWC1604 | Water (after spiking) | -Cyanide (total)               | Approx 3 ml             | 43,000                | 10,000      |
| 2017/7/10  |      | DWC1605 | Water (after spiking) | -Cyanide (total)               | Approx 3 ml             | 43,000                | 10,000      |
| 2017/11/13 |      | DWC1606 | Water (after spiking) | -Cyanide (total)               | Approx 3 ml             | 43,000                | 10,000      |
| 2017/5/30  | 17   | DWC1701 | Water                 | -Haloacetic Acids              | 1 litre + spiking conc  | 73,000                | 10,000      |
| 2017/11/20 |      | DWC1702 | Water                 | -Haloacetic Acids              | 1 litre + spiking conc  | 73,000                | 10,000      |

グループ 9,12,15,16 の結果報告期限は出荷日の 4 週間後です。  
それ以外のグループの結果報告期限は出荷日の 2 週間後です。



## Drinking Water Microbiology <飲料水の微生物分析>

サンプルは凍結乾燥されたバイアルとして配布されますので、分析前にラボでご用意いただいた滅菌脱イオン水（もしくは滅菌蒸留水）で 1L にして下さい。

LEAP 微生物分析では各参加者の申込状況に応じて以下の 5 種類のサンプルが配布されます。

Sample A: Total Coliforms & *Escherichia coli* 用です。 *Escherichia coli* と coliform を含んだサンプルです。

Sample B: Colony Count (22°C/3days), Colony Count (37°C/2days) 用のサンプルです。

Sample C: Enterococci, *Clostridium perfringens*\* AND *Pseudomonas aeruginosa* 用です。別のクロストリジウム属細菌を混入して、参加者のウェルシュ菌検査の技能評価を行う可能性があります。

**LEAP 微生物分析**については申込期限が出荷日の 6 週間前までとなっておりますのでご注意ください。



## 飲料水の微生物分析ラウンドリスト

| 出荷日        | 試験詳細    |        |   |                       | 料金（円、外税）              |             |
|------------|---------|--------|---|-----------------------|-----------------------|-------------|
| 年月日        | 申込番号    | Matrix | Analyte   | 送付量                   | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/1/10  | DWM0109 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/2/14  | DWM0110 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/3/14  | DWM0111 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/4/18  | DWM0112 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/5/16  | DWM0113 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/6/13  | DWM0114 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/7/18  | DWM0115 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/9/12  | DWM0116 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/10/10 | DWM0117 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/11/7  | DWM0118 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/12/5  | DWM0119 | Water  | -Total Coliforms<br>-Escherichia coli           | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/1/10  | DWM0209 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days) | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/2/14  | DWM0210 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days) | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/3/14  | DWM0211 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days) | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/4/18  | DWM0212 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days) | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/5/16  | DWM0213 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days) | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/6/13  | DWM0214 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days) | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/7/18  | DWM0215 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days) | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/9/12  | DWM0216 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days) | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |



| 出荷日        |         | 試験詳細   |  |                       | 料金（円、外税）              |             |
|------------|---------|--------|--|-----------------------|-----------------------|-------------|
| 年月日        | 申込番号    | Matrix | Analyte  | 送付量                   | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/10/10 | DWM0217 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days)                  | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/11/7  | DWM0218 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days)                  | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/12/5  | DWM0219 | Water  | -Colony Counts<br>(22° C/3 days & 37° C/2 days)                  | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/1/10  | DWM0309 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/2/14  | DWM0310 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/3/14  | DWM0311 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/4/18  | DWM0312 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/5/16  | DWM0313 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/6/13  | DWM0314 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/7/18  | DWM0315 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/9/12  | DWM0316 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/10/10 | DWM0317 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/11/7  | DWM0318 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |
| 2017/12/5  | DWM0319 | Water  | -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa<br>-Clostridium perfringens | lyophilised<br>sample | 52,000                | 9,000       |



## Drinking Water Taste & Odour Chemical Identification

### <飲料水の味・臭気化学分析>

このプログラムは、味及び臭いを生成している未知の化合物を分析し、ラボの化学解析の技能を試験するものです。

※技能試験サンプルは有毒性のある化学物質を含む可能性があるため、官能検査は絶対に行わないで下さい。

参加者様には技能試験用サンプル、ブランクサンプルが送付されますので、分析を行い下記の設問にご回答頂きます。

- 味及び臭いを生成している化合物は何か？
- 検出した化合物の検出限界はいくつか？
- 検出した化合物は何由来か？
- 混入物質の検出方法は？

結果報告は出荷日より 3 週間以内に行い、分析結果を Fera へ直接 FAX もしくは E メールにてお送り下さい。

年に一度英国 Fera にて飲料水の味・臭気分析技能試験の結果を話し合うフォーラムが開催されています。この会議は参加者にとって汚染物質検出に関する情報を共有する重要な機会です。技能試験料金はこの会議への参加費も含まれており（渡航滞在費は含まれていません）、1 機関あたり二人まで参加できます。詳細はお問い合わせください。





## 飲料水の味・臭気化学分析ラウンドリスト

| 出荷日       | 試験詳細     |        |                         |                     | 料金（円外税）               |             |
|-----------|----------|--------|-------------------------|---------------------|-----------------------|-------------|
| 年月日       | 申込番号     | Matrix | Analyte                 | 送付量                 | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/7/17 | TOCHEM06 | Water  | -Taste & Odour Incident | 2 x 1 litre + blank | 148,000               | 125,000     |

## Drinking Water Parasitology <飲料水の寄生虫分析>

### Suspension A

リン酸緩生理食塩水（PBS）にクリプトスポリジウムまたはジアルジア、もしくは両方を混入した懸濁液（約 1ml）になります。サンプルは市販されている菌濃縮液、またはホルマリン固定を行った糞便です。参加者は蛍光顕微鏡法あるいは通常用いている分析法を使用して、接合子嚢(oocysts)と嚢子(cysts)の定量分析を行って下さい。

### Suspension B

リン酸緩生理食塩水（PBS）にクリプトスポリジウム接合子嚢またはジアルジア、もしくは両方を混入した懸濁液（約 1ml）になります。10L の水道水にサンプルを加えた後、参加者様は通常用いている分析法を使用して定量分析を行って下さい。

### 飲料水の寄生虫分析ラウンドリスト

| 出荷日       |         | 試験詳細               |                            |      | 料金（円外税）               |             |
|-----------|---------|--------------------|----------------------------|------|-----------------------|-------------|
| 年月日       | 申込番号    | Matrix             | Analyte                    | 送付量  | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/1/10 | DWP0105 | PBS Suspension (A) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/3/14 | DWP0106 | PBS Suspension (A) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/5/16 | DWP0107 | PBS Suspension (A) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/7/18 | DWP0108 | PBS Suspension (A) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/9/12 | DWP0109 | PBS Suspension (A) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/11/7 | DWP0110 | PBS Suspension (A) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/1/10 | DWP0205 | PBS Suspension (B) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/3/14 | DWP0206 | PBS Suspension (B) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/5/16 | DWP0207 | PBS Suspension (B) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/7/18 | DWP0208 | PBS Suspension (B) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/9/12 | DWP0209 | PBS Suspension (B) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |
| 2017/11/7 | DWP0210 | PBS Suspension (B) | -Cryptosporidium & Giardia | 1 ml | 52,000                | 15,000      |



## Drinking Water Emergency Scenario <飲料水の化学汚染緊急分析>

本プログラムは、飲料水に未知の化学物質が混入したというシナリオに基づき、参加者様が緊急事態を想定した短期間のうちにどれだけ正確に分析が行えるかという技能を試験するものです。参加者様には技能試験用サンプル、ブランクサンプル、事件シナリオおよび総  $\alpha$  放射能・総  $\beta$  放射能分析用サンプルが送付されますので、サンプルが届きましたらすぐに分析を開始し、下記の設問にご回答頂きます。

- 水中には重大な汚染物質があるか？
- もしそうなら、水中には何が含まれているか？またそのおおよその濃度は？
- この水を飲料水以外の目的（入浴、洗浄、洗濯等）で利用できるか判断するのを助ける情報を分析から得られたか？
- 汚染物質の検出方法は？
- スクリーニングテストを使用したか？

分析結果は **Fera** へ直接 **FAX** もしくは **E メール** にてお送り下さい。報告締切日は技能試験開始日から **7 日後** となります。

締切日から **1 日以内** に混入汚染物質が何であったかを参加者様にお知らせします。

年に一度英国 **Fera** にて飲料水の緊急析技能試験の結果を話し合うフォーラムが開催されています。この会議は参加者にとって汚染物質検出に関する情報を共有する重要な機会です。技能試験料金はこの会議への参加費も含まれており（渡航滞在費は含まれていません）、**1 機関あたり二人まで** 参加できます。詳細はお問い合わせください。



## 飲料水の化学汚染緊急分析ラウンドリスト

| 出荷日         | 試験詳細  |        |                                  |                                  | 料金（円、外税）              |             |
|-------------|-------|--------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------|
| 年月日         | 申込番号  | Matrix | Analyte                          | 送付量                              | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017 年 5 月  | EMY34 | Water  | -Potable Water<br>Emergency Test | 2 x 1 litre + 250 ml<br>+ blanks | 176,000               | 153,000     |
| 2017 年 10 月 | EMY35 | Water  | -Potable Water<br>Emergency Test | 2 x 1 litre + 250 ml<br>+ blanks | 176,000               | 153,000     |

Closing date for registrations is **two** weeks before the start date of these tests

染飲料水サンプルには **CONTAMINATION INCIDENT** とラベルされています:

- 2 x 1 litre ガラスボトルは有機物分析用です。
  - 1 x 1 litre ペットボトルは物理分析用です。
  - 1 x 250 ml ポリプロピレンボトルは金属分析用です。
- 0.1M硝酸で酸性に調整されています。

ブランクサンプルには **BLANK** とラベルされています:

- 2 x 1 litre ガラスボトルは有機物分析用です。
  - 1 x 1 litre ペットボトルは物理分析用です。
  - 1 x 250 ml ポリプロピレンボトルは金属分析用です。
- 0.1M硝酸で酸性に調整されています。

放射能分析用サンプルは **RADIOACTIVITY** とラベルされています。:

1 x 500 ml ペットボトル、総  $\alpha$  線量及び総  $\beta$  線量分析用です。強度は 1bq/litre 以上になります。.  
0.1M硝酸で酸性に調整されています。



## Environmental Legionella < レジオネラ分析 >

**Legionella:** 凍結乾燥したバイアルの技能試験用サンプルが2つ送付されますので、分析前に滅菌脱イオン水（もしくは滅菌蒸留水）を用いて、1Lにしてください。レジオネラ属菌の定性分析を行って頂き、陽性であれば種の同定を行ってください。定量分析を行う際は、菌数単位をcfu/Lとして下さい。

### レジオネラ分析ラウンドリスト

| 出荷日        |        | 試験詳細   |                  |                | 料金（円、外税）              |             |
|------------|--------|--------|------------------|----------------|-----------------------|-------------|
| 年月日        | 申込番号   | Matrix | Analyte          | 送付量            | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/4/18  | LG0103 | Water  | -Legionella spp. | tablet+diluent | 55,000                | 13,000      |
| 2017/10/10 | LG0104 | Water  | -Legionella spp. | tablet+diluent | 55,000                | 13,000      |

## Environmental Waste Water Chemistry < 廃水分析、汚染土壌分析 >

技能試験サンプルは通常の廃水中レベル（汚染土壌レベル）を参考にして、各種の化学標準液を超純水中に混入して調整されています。グループ 2,4 を除いたすべてのグループは分析前にラボでご用意いただいた希釈水で希釈してください。この希釈についての詳細な指示書は申し込み後に参加者に配布されます。

サンプルの濃度と、希釈方法については以下の表に記載してあります。

| Analyte Groups | Analytes  | Concentration Ranges (approx, after dilution)   | Volume Supplied (approx) | Dilution Required    |
|----------------|---|---|--------------------------|----------------------|
| 1              | BOD 5-day<br>COD<br>TOC   | 6.0 – 250 mg/l<br>6.0 – 250 mg/l<br>6.0 – 250 mg/l  | 20 ml                    | to 1 l               |
| 2              | Dissolved Solids @ 180 °C<br>Suspended Solids<br>Total Solids   | 23 – 675 mg/l<br>23 – 675 mg/l<br>23 – 675 mg/l   | 500 ml                   | no dilution required |
| 3              | Nitrate (N)<br>Nitrite (N)<br>Ammonia (N)<br>Chloride<br>Orthophosphate (P)<br>Sulphate (SO <sub>4</sub> )<br>Total Phosphorus (P)<br>Kjeldahl Nitrogen (N)<br>Total Nitrogen (N) | 0.5 – 50 mg/l<br>0.2 – 10 mg/l<br>0.2 – 20 mg/l<br>10.0 – 500 mg/l<br>1.0 – 100 mg/l<br>10.0 – 500 mg/l<br>0.2 – 5 mg/l<br>2.0 – 50 mg/l<br>2.0 – 50 mg/l | 4 x 60ml                 | to 1 l               |
| 4              | pH<br>Electrical Conductivity @ 25°C  | 1.0 – 13.0 pH units<br>200 – 2000 µS/cm @ 25°C  | 2 x 125 ml               | no dilution required |



## Environmental Waste Water Chemistry (continued)

| Analyte Groups                    | Analytes  | Concentration Ranges (approx, after dilution) | Volume Supplied (approx) | Dilution Required |
|-----------------------------------|---|---|--------------------------|-------------------|
| <b>5</b><br><b>Trace Metals 1</b> | Aluminium   | 200 – 4000 µg/l                               | 20 ml                    | to 1 l            |
|                                   | Arsenic   | 70 – 900                                      |                          |                   |
|                                   | Beryllium   | 8 – 900                                       |                          |                   |
|                                   | Cadmium   | 8 – 750                                       |                          |                   |
|                                   | Chromium (Total)  | 17 – 1000                                     |                          |                   |
|                                   | Cobalt  | 28 – 1000                                     |                          |                   |
|                                   | Copper  | 40 – 900                                      |                          |                   |
|                                   | Iron  | 200 – 4000                                    |                          |                   |
|                                   | Lead  | 70 – 3000                                     |                          |                   |
|                                   | Manganese   | 70 – 4000                                     |                          |                   |
|                                   | Mercury   | 2 – 30  |                          |                   |
|                                   | Nickel  | 80 – 3000                                     |                          |                   |
|                                   | Selenium  | 90 – 2000                                     |                          |                   |
|                                   | Vanadium  | 55 – 2000                                     |                          |                   |
|                                   | Zinc  | 100 – 2000                                    |                          |                   |
| <b>6</b><br><b>Trace Metals 2</b> | Antimony  | 95 – 900 µg/l                                 | 20 ml                    | to 1 l            |
|                                   | Barium  | 100 – 2500                                    |                          |                   |
|                                   | Boron   | 800 – 2000                                    |                          |                   |
|                                   | Molybdenum  | 60 – 600                                      |                          |                   |
|                                   | Silver  | 26 – 600                                      |                          |                   |
|                                   | Strontium   | 30 – 300                                      |                          |                   |
|                                   | Thallium  | 60 – 900                                      |                          |                   |
| <b>7</b>                          | Hexavalent Chromium   | 45 – 880 µg/l                                 | 20 ml                    | to 1 l            |
| <b>8</b>                          | Alkalinity  | 10 – 120 (as CaCO <sub>3</sub> ) mg/l         | 2 x 20 ml                | to 1 l            |
|                                   | Calcium   | 3.5 – 110 mg/l                                |                          |                   |
|                                   | Total Hardness  | 17 – 675 (as CaCO <sub>3</sub> ) mg/l         |                          |                   |
|                                   | Magnesium   | 2 – 40 mg/l                                   |                          |                   |
|                                   | Potassium   | 4 – 40  |                          |                   |
|                                   | Sodium  | 6 – 100                                       |                          |                   |
| <b>9</b>                          | Bromide   | 1 – 10 mg/l                                   | 20 ml                    | to 1 l            |
|                                   | Fluoride  | 0.3 – 4                                       |                          |                   |
| <b>10</b>                         | Oil & Grease  | 10 – 100 mg/l                                 | 2 ml                     | to 1 l            |
|                                   | Suitable for EPA 1664, SM 5520B and other gravimetric methods (NOT suitable for IR methods) |   |                          |                   |
| <b>11</b>                         | Cyanide (Total)   | 0.1 to 1 mg/l                                 | 2 ml                     | to 1 l            |
| <b>12</b>                         | Total Sulphide  | 1 – 10 mg/l                                   | 20 ml                    | to 1 l            |
| <b>13</b>                         | Settleable Solids<br>(Volumetric test using Imhoff cone)                                    | 5 – 100 ml/l                                  | 25 g                     | to 1 l            |
| <b>14</b>                         | Dissolved Oxygen  | 1.0 to 100 mg/l                               | 2 ml                     | to 1 l            |
|                                   | Dissolved Oxygen (Winkler)  |   |                          |                   |





## Environmental Waste Water Chemistry (continued)

| Analyte Groups | Analytes                       | Concentration Ranges<br>(approx, after dilution) | Volume<br>Supplied<br>(approx) | Dilution<br>Required |
|----------------|--------------------------------|--|--------------------------------|----------------------|
| 15<br>VOC 1    | Benzene                        | 8 – 120 µg/l                                     | 2 ml                           | to 100 ml            |
|                | 1,2-Dichlorobenzene            | 8 – 100  |                                |                      |
|                | 1,3-Dichlorobenzene            | 9 – 125  |                                |                      |
|                | 1,4-Dichlorobenzene            | 8 – 115  |                                |                      |
|                | Ethylbenzene                   | 9 – 100  |                                |                      |
|                | Methyl tert-butyl ether (MTBE) | 15 – 100   |                                |                      |
|                | Naphthalene                    | 8 – 190  |                                |                      |
|                | Toluene                        | 7 – 100  |                                |                      |
|                | 1,2,4-Trimethylbenzene         | 8 – 100  |                                |                      |
|                | 1,3,5-Trimethylbenzene         | 8 – 100  |                                |                      |
|                | m+p-Xylene                     | 8 – 300  |                                |                      |
|                | o-xylene                       | 8 – 300  |                                |                      |
|                | Total Xylene                   | 20 – 300   |                                |                      |



## 廃水分析ラウンドリスト

| 出荷日        | 試験詳細 |        |        |   | 料金（外税、単位:円）           |             |
|------------|------|--------|--------|---|-----------------------|-------------|
| 年月日        | グループ | 申込番号   | Matrix | Analyte   | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/2/21  | 1    | WW0104 | Water  | -BOD, COD, TOC  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW0105 | Water  | -BOD, COD, TOC  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW0106 | Water  | -BOD, COD, TOC  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW0107 | Water  | -BOD, COD, TOC  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW0108 | Water  | -BOD, COD, TOC  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW0109 | Water  | -BOD, COD, TOC  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/2/21  | 2    | WW0204 | Water  | -Solids, COD  | 43,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW0205 | Water  | -Solids, COD  | 43,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW0206 | Water  | -Solids, COD  | 43,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW0207 | Water  | -Solids, COD  | 43,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW0208 | Water  | -Solids, COD  | 43,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW0209 | Water  | -Solids, COD  | 43,000                | 15,000      |
| 2017/2/21  | 3    | WW0304 | Water  | -Nitrate, Nitrite, Ammonia, Chloride, Orthophosphate, Total Phosphorus, Sulphate, Nitrogen, | 44,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW0305 | Water  | -Nitrate, Nitrite, Ammonia, Chloride, Orthophosphate, Total Phosphorus, Sulphate, Nitrogen, | 44,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW0306 | Water  | -Nitrate, Nitrite, Ammonia, Chloride, Orthophosphate, Total Phosphorus, Sulphate, Nitrogen, | 44,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW0307 | Water  | -Nitrate, Nitrite, Ammonia, Chloride, Orthophosphate, Total Phosphorus, Sulphate, Nitrogen, | 44,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW0308 | Water  | -Nitrate, Nitrite, Ammonia, Chloride, Orthophosphate, Total Phosphorus, Sulphate, Nitrogen, | 44,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW0309 | Water  | -Nitrate, Nitrite, Ammonia, Chloride, Orthophosphate, Total Phosphorus, Sulphate, Nitrogen, | 44,000                | 15,000      |
| 2017/2/21  | 4    | WW0404 | Water  | -pH, Conductivity   | 42,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW0405 | Water  | -pH, Conductivity   | 42,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW0406 | Water  | -pH, Conductivity   | 42,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW0407 | Water  | -pH, Conductivity   | 42,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW0408 | Water  | -pH, Conductivity   | 42,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW0409 | Water  | -pH, Conductivity   | 42,000                | 15,000      |

Closing date for registrations is **two** weeks (for Groups 3 & 4) and **four** weeks (for Groups 1, 2 & 5-15) before the start date of these tests.



| 出荷日        | 試験詳細 |        |        |   | 料金（外税、単位:円）           |             |
|------------|------|--------|--------|---|-----------------------|-------------|
| 年月日        | グループ | 申込番号   | Matrix | Analyte   | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/2/21  | 5    | WW0504 | Water  | -Metals   | 48,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW0505 | Water  | -Metals   | 48,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW0506 | Water  | -Metals   | 48,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW0507 | Water  | -Metals   | 48,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW0508 | Water  | -Metals   | 48,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW0509 | Water  | -Metals   | 48,000                | 15,000      |
| 2017/2/21  | 6    | WW0604 | Water  | -Antimony -Barium -Boron -<br>Molybdenum -Silver -Strontium -<br>Thallium | 46,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW0605 | Water  | -Antimony -Barium -Boron -<br>Molybdenum -Silver -Strontium -<br>Thallium | 46,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW0606 | Water  | -Antimony -Barium -Boron -<br>Molybdenum -Silver -Strontium -<br>Thallium | 46,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW0607 | Water  | -Antimony -Barium -Boron -<br>Molybdenum -Silver -Strontium -<br>Thallium | 46,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW0608 | Water  | -Antimony -Barium -Boron -<br>Molybdenum -Silver -Strontium -<br>Thallium | 46,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW0609 | Water  | -Antimony -Barium -Boron -<br>Molybdenum -Silver -Strontium -<br>Thallium | 46,000                | 15,000      |
| 2017/2/21  | 7    | WW0704 | Water  | -Chromium (VI)  | 40,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW0705 | Water  | -Chromium (VI)  | 40,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW0706 | Water  | -Chromium (VI)  | 40,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW0707 | Water  | -Chromium (VI)  | 40,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW0708 | Water  | -Chromium (VI)  | 40,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW0709 | Water  | -Chromium (VI)  | 40,000                | 15,000      |



| 出荷日        | 試験詳細 |        |        |   | 料金（外税、単位:円）           |             |
|------------|------|--------|--------|---|-----------------------|-------------|
| 年月日        | グループ | 申込番号   | Matrix | Analyte   | 技能試験参加費<br>(送料・検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/2/21  | 8    | WW0804 | Water  | -Alkalinity -Calcium -Total Hardness<br>-Magnesium -Potassium -Sodium | 38,000                | 13,000      |
| 2017/4/4   |      | WW0805 | Water  | -Alkalinity -Calcium -Total Hardness<br>-Magnesium -Potassium -Sodium | 38,000                | 13,000      |
| 2017/6/20  |      | WW0806 | Water  | -Alkalinity -Calcium -Total Hardness<br>-Magnesium -Potassium -Sodium | 38,000                | 13,000      |
| 2017/8/7   |      | WW0807 | Water  | -Alkalinity -Calcium -Total Hardness<br>-Magnesium -Potassium -Sodium | 38,000                | 13,000      |
| 2017/10/17 |      | WW0808 | Water  | -Alkalinity -Calcium -Total Hardness<br>-Magnesium -Potassium -Sodium | 38,000                | 13,000      |
| 2017/12/4  |      | WW0809 | Water  | -Alkalinity -Calcium -Total Hardness<br>-Magnesium -Potassium -Sodium | 38,000                | 13,000      |
| 2017/2/21  | 9    | WW0904 | Water  | -Bromide -Fluoride  | 39,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW0905 | Water  | -Bromide -Fluoride  | 39,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW0906 | Water  | -Bromide -Fluoride  | 39,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW0907 | Water  | -Bromide -Fluoride  | 39,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW0908 | Water  | -Bromide -Fluoride  | 39,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW0909 | Water  | -Bromide -Fluoride  | 39,000                | 15,000      |
| 2017/2/21  | 10   | WW1004 | Water  | -Oil & Grease   | 37,000                | 13,000      |
| 2017/4/4   |      | WW1005 | Water  | -Oil & Grease   | 37,000                | 13,000      |
| 2017/6/20  |      | WW1006 | Water  | -Oil & Grease   | 37,000                | 13,000      |
| 2017/8/7   |      | WW1007 | Water  | -Oil & Grease   | 37,000                | 13,000      |
| 2017/10/17 |      | WW1008 | Water  | -Oil & Grease   | 37,000                | 13,000      |
| 2017/12/4  |      | WW1009 | Water  | -Oil & Grease   | 37,000                | 13,000      |
| 2017/2/21  | 11   | WW1104 | Water  | -Cyanide (total)  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW1105 | Water  | -Cyanide (total)  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW1106 | Water  | -Cyanide (total)  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW1107 | Water  | -Cyanide (total)  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW1108 | Water  | -Cyanide (total)  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW1109 | Water  | -Cyanide (total)  | 41,000                | 15,000      |
| 2017/2/21  | 12   | WW1204 | Water  | -Sulphide (total)   | 44,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW1205 | Water  | -Sulphide (total)   | 44,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW1206 | Water  | -Sulphide (total)   | 44,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW1207 | Water  | -Sulphide (total)   | 44,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW1208 | Water  | -Sulphide (total)   | 44,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW1209 | Water  | -Sulphide (total)   | 44,000                | 15,000      |



| 出荷日        | 試験詳細 |        |        |  | 料金（外税、単位:円）           |             |
|------------|------|--------|--------|--|-----------------------|-------------|
| 年月日        | グループ | 申込番号   | Matrix | Analyte  | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/2/21  | 13   | WW1304 | Water  | -Solids (settleable)                             | 44,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW1305 | Water  | -Solids (settleable)                             | 44,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW1306 | Water  | -Solids (settleable)                             | 44,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW1307 | Water  | -Solids (settleable)                             | 44,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW1308 | Water  | -Solids (settleable)                             | 44,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW1309 | Water  | -Solids (settleable)                             | 44,000                | 15,000      |
| 2017/2/21  | 14   | WW1404 | Water  | -Dissolved Oxygen<br>-Dissolved Oxygen (Winkler) | 43,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW1405 | Water  | -Dissolved Oxygen<br>-Dissolved Oxygen (Winkler) | 43,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW1406 | Water  | -Dissolved Oxygen<br>-Dissolved Oxygen (Winkler) | 43,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW1407 | Water  | -Dissolved Oxygen<br>-Dissolved Oxygen (Winkler) | 43,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW1408 | Water  | -Dissolved Oxygen<br>-Dissolved Oxygen (Winkler) | 43,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW1409 | Water  | -Dissolved Oxygen<br>-Dissolved Oxygen (Winkler) | 43,000                | 15,000      |
| 2017/2/21  | 15   | WW1504 | Water  | -Purgeables aromatic and aliphatic<br>compounds  | 45,000                | 15,000      |
| 2017/4/4   |      | WW1505 | Water  | -Purgeables aromatic and aliphatic<br>compounds  | 45,000                | 15,000      |
| 2017/6/20  |      | WW1506 | Water  | -Purgeables aromatic and aliphatic<br>compounds  | 45,000                | 15,000      |
| 2017/8/7   |      | WW1507 | Water  | -Purgeables aromatic and aliphatic<br>compounds  | 45,000                | 15,000      |
| 2017/10/17 |      | WW1508 | Water  | -Purgeables aromatic and aliphatic<br>compounds  | 45,000                | 15,000      |
| 2017/12/4  |      | WW1509 | Water  | -Purgeables aromatic and aliphatic<br>compounds  | 45,000                | 15,000      |



## Environmental High Salinity Water Chemistry <海水分析>

海水を模し NaCl を用いて塩分濃度 3.5%に作成したサンプルです。

| Analyte Groups                     | Analytes                             | Concentration Ranges (approx) | Volume Supplied (approx) |
|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| <b>1<br/>Complex<br/>Nutrients</b> | Kjeldahl nitrogen, total (TKN)       | 1.5-35 mg/L                   | 500 ml                   |
|                                    | Nitrogen, total                      | 1.5-35 mg/l                   |                          |
|                                    | Phosphorus, total                    | 0.5-10 mg/l                   |                          |
| <b>2<br/>Simple Nutrients</b>      | Ammonia as N                         | 0.650-19.0 mg/l               | 500 ml                   |
|                                    | Nitrate as N                         | 0.250-40.0 mg/l               |                          |
|                                    | Nitrate+nitrite as N                 | 0.250-40.0mg/l                |                          |
|                                    | Nitrite as N                         | 0.400-4.00 mg/l               |                          |
|                                    | Orthophosphate as P                  | 0.500-5.50 mg/l               |                          |
| <b>3<br/>Minerals</b>              | Calcium, Ca                          | 25-110 mg/l                   | 500 ml                   |
|                                    | Magnesium, Mg                        | 2-40 mg/l                     |                          |
|                                    | Potassium, K                         | 4-40 mg/l                     |                          |
|                                    | Alkalinity as CaCO <sub>3</sub>      | 10-100000 mg/l                |                          |
|                                    | Conductivity (25°C)                  | 0.00-100 S/cm                 |                          |
|                                    | Hardness, total as CaCO <sub>3</sub> | 8.7-275 mg/l                  |                          |
|                                    | pH                                   | 5-10 units                    |                          |
| <b>4<br/>Trace Metals 1</b>        | Aluminium                            | 0-10000 µg/l                  | 500 ml                   |
|                                    | Arsenic                              | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Beryllium                            | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Cadmium                              | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Chromium                             | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Cobalt                               | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Copper                               | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Iron                                 | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Lead                                 | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Manganese                            | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Mercury                              | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Nickel                               | 0-10000 µg/l                  |                          |
|                                    | Selenium                             | 0-10000 µg/l                  |                          |
| <b>5<br/>Trace Metals 2</b>        | Antimony, Sb                         | 95-900 µg/l                   | 500 ml                   |
|                                    | Barium, Ba                           | 100-2500 µg/l                 |                          |
|                                    | Boron, B                             | 800-2000 µg/l                 |                          |
|                                    | Molybdenum, Mo                       | 60-600 µg/l                   |                          |
|                                    | Silver, Ag                           | 26-600 µg/l                   |                          |
|                                    | Strontium, Sr                        | 30-300 µg/l                   |                          |
|                                    | Thallium, Tl                         | 60-900 µg/l                   |                          |
|                                    | Tin, Sn                              | 1000-5000 µg/l                |                          |
|                                    | Titanium, Ti                         | 80-300 µg/l                   |                          |



## 海水分析ラウンドリスト

| 出荷日        | 試験詳細 |        |   |  | 料金（円、外税）              |             |
|------------|------|--------|---|--|-----------------------|-------------|
| 年月日        | グループ | 申込番号   | Matrix                                    | Analyte  | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/6/28  | 1    | HS0104 | High Salinity<br>(simulated<br>sea) Water | -Nitrogen (Kjeldahl) -<br>Nitrogen (total) -<br>Phosphorus (total)   | 64,000                | 19,000      |
| 2017/11/29 |      | HS0105 | High Salinity<br>(simulated<br>sea) Water | -Nitrogen (Kjeldahl) -<br>Nitrogen (total) -<br>Phosphorus (total)   | 64,000                | 19,000      |
| 2017/6/28  | 2    | HS0204 | High Salinity<br>(simulated<br>sea) Water | -Ammonia (as N) -<br>Nitrate (as N) -<br>Nitrate+Nitrite (as N) -<br>Nitrite (as N) -<br>Orthophosphate (as P) | 64,000                | 19,000      |
| 2017/11/29 |      | HS0205 | High Salinity<br>(simulated<br>sea) Water | -Ammonia (as N) -<br>Nitrate (as N) -<br>Nitrate+Nitrite (as N) -<br>Nitrite (as N) -<br>Orthophosphate (as P) | 64,000                | 19,000      |
| 2017/6/28  | 3    | HS0304 | High Salinity<br>(simulated<br>sea) Water | -Minerals  | 71,000                | 28,000      |
| 2017/11/29 |      | HS0305 | High Salinity<br>(simulated<br>sea) Water | -Minerals  | 71,000                | 28,000      |
| 2017/6/28  | 4    | HS0404 | High Salinity<br>(simulated<br>sea) Water | -Trace Metals 1  | 64,000                | 19,000      |
| 2017/11/29 |      | HS0405 | High Salinity<br>(simulated<br>sea) Water | -Trace Metals 1  | 64,000                | 19,000      |
| 2017/6/28  | 5    | HS0504 | High Salinity<br>(simulated<br>sea) Water | -Antimony -Barium -<br>Boron -Molybdenum -<br>Silver -Strontium -<br>Thallium -Tin -Titanium                   | 64,000                | 19,000      |
| 2017/11/29 |      | HS0505 | High Salinity<br>(simulated<br>sea) Water | -Antimony -Barium -<br>Boron -Molybdenum -<br>Silver -Strontium -<br>Thallium -Tin -Titanium                   | 64,000                | 19,000      |





## Environmental Surface Water Chemistry <表流水の化学分析>

| Analyte Groups                                | Analytes  | Water Type    | Concentration Ranges (approx)  | Volume Supplied (approx)     |
|---|---|---------------|--|------------------------------|
| <b>1<br/>Major Inorganic Components</b>       | sodium<br>potassium<br>chloride<br>calcium<br>magnesium<br>alkalinity<br>total hardness<br>total phosphorus<br>fluoride<br>sulphate | surface water | 5.0 – 50 mg/l<br>0.3 – 3.0 mg/l<br>6.0 – 50 mg/l<br>10 – 150 mg/l<br>1.0 – 15 mg/l<br>30 – 300 mg HCO <sub>3</sub> /l<br>30 – 130 mg Ca/l<br>100 – 3000 µg P/l<br>150 – 1800 µg/l<br>5.0 – 100 mg/l  | 1 litre +<br>spiking<br>conc |
| <b>2<br/>Routine Components</b>               | nitrite<br>nitrate<br>ammonium<br>TOC<br>PI<br>colour (filtered)*<br>SR phosphate<br>pH<br>turbidity*<br>conductivity @ 20°C        | surface water | 0.02 – 0.6 mg NO <sub>2</sub> /l<br>2.0 – 60 mg NO <sub>3</sub> /l<br>0.1 – 0.6 mg NH <sub>4</sub> /l<br>0.2 – 5.0 mg/l<br>0.2 – 5.0 mg/l<br>0.2 – 30 HAZEN<br>1.0 – 1500 µg P/l<br>6.0 – 10.0 pH units<br>0.05 – 10.0 NTU<br>100 – 600 µS/cm @ 20°C |                              |
| <b>3<br/>Metals<br/>(in 0.5% Nitric Acid)</b> | iron<br>manganese<br>copper<br>aluminium<br>zinc<br>silver<br>barium<br>boron<br>strontium<br>lithium                               | surface water | 15 – 400 µg/l<br>10 – 70 µg/l<br>20 – 700 µg/l<br>10 – 500 µg/l<br>20 – 700 µg/l<br>2 – 15 µg/l<br>10 – 700 µg/l<br>25 – 1500 µg/l<br>10 – 1000 µg/l<br>10 – 100 µg/l  | 500 ml +<br>spiking<br>conc  |

\*These analytes are only available for the 2017 programme.



## Environmental Surface Water Chemistry(continued)

| Analyte Groups                             | Analytes  | Water Type    | Concentration Ranges (approx)   | Volume Supplied (approx)    |
|--|---|---------------|---|-----------------------------|
| 4<br>Toxic Metals<br>(in 0.5% Nitric Acid) | cadmium<br>lead<br>nickel<br>selenium<br>arsenic<br>antimony<br>mercury<br>cobalt<br>vanadium<br>chromium<br>molybdenum<br>tin<br>beryllium | surface water | 0.2 – 7.0 µg/l<br>1 – 25 µg/l<br>3 – 30 µg/l<br>1.0 – 15 µg/l<br>1.0 – 15 µg/l<br>0.5 – 7.0 µg/l<br>0.1 – 2.0 µg/l<br>2.0 – 30 µg/l<br>2.0 – 30 µg/l<br>3.0 – 60 µg/l<br>2.0 – 30 µg/l<br>1.0 – 100 µg/l<br>1.0 – 10 µg/l | 500 ml +<br>spiking<br>conc |

## 表流水分析ラウンドリスト

| 出荷日       | 試験詳細 |        |               |                             | 料金（外税、単位:円）           |             |
|-----------|------|--------|---------------|-----------------------------|-----------------------|-------------|
| 年月日       | グループ | 申込番号   | Matrix        | Analyte                     | 技能試験参加費<br>(送料/検疫費含む) | 追加<br>サンプル費 |
| 2017/3/6  | 1    | SW0103 | Surface Water | -Major Inorganic Components | 46,000                | 10,000      |
| 2017/9/11 |      | SW0104 | Surface Water | -Major Inorganic Components | 46,000                | 10,000      |
| 2017/3/6  | 2    | SW0203 | Surface Water | -Routine Components         | 46,000                | 10,000      |
| 2017/9/11 |      | SW0204 | Surface Water | -Routine Components         | 46,000                | 10,000      |
| 2017/3/6  | 3    | SW0303 | Surface Water | -Metals                     | 66,000                | 10,000      |
| 2017/9/11 |      | SW0304 | Surface Water | -Metals                     | 66,000                | 10,000      |
| 2017/3/6  | 4    | SW0403 | Surface Water | -Toxic Metals               | 72,000                | 10,000      |
| 2017/9/11 |      | SW0404 | Surface Water | -Toxic Metals               | 72,000                | 10,000      |



## 技能試験までの流れと注意事項

お申込の際は必ず『技能試験までの流れと注意事項』を熟読し、ご承認頂きました後をお願い申し上げます。また、申込書にはご承認いただきお名前を記入していただく欄がございます。ここが空欄の申込書は受付できませんのでご注意ください。

弊社ホームページの FAPAS 専用ページ (<http://www.cscjp.co.jp/fera/order.html>) から以下の専用フォームを必要に応じてダウンロードしてください。

- 参加登録申込書
- 見積申込書
- 請求書送付先変更依頼書

お問い合わせ先・申込書送付先：[fapas.info@cscjp.co.jp](mailto:fapas.info@cscjp.co.jp)

### ステップ 1 お申込

- ・参加登録申込書に必要な事項をご記入後、メールに添付して『[fapas.info@cscjp.co.jp](mailto:fapas.info@cscjp.co.jp)』へ送信してください。  
PDF 等に変換せずエクセルファイルのままお送りください。尚、参加登録申込書は必ず各お申込者様毎に作成ください。
- ・各技能試験のお申込み締切はサンプル出荷日の 4 週間前までとなります。締切以降のお申込はお受けすることができませんので予めご了承下さい。また、技能試験用サンプルがなくなった時点で受付が終了となりますので、予めご了承下さい。
- ・お申込みの前に事前見積書が必要な場合は見積申込書に必要な事項をご記入の上、弊社担当窓口 までメール添付にてお送り下さい。申込はサンプル送付先住所 1 つ当たりの申込となりますため、見積依頼書もサンプル送付先ごとに作成してください。送付先が複数ある場合は、場所毎に別ファイルにてご記入下さい。見積書の提出がお申込み後で良い場合は技能試験見積依頼書は不要です。参加登録申込書の⑧備考欄に見積書発行希望とご明記の上お申込みを行ってください。

### ステップ 2 お申込内容の確認

- ・お申込み後、Fera から 10 日営業日以内にお申込者様宛てに『PT Order Confirmation』（注文内容確認）のメールが届きます。連絡が無い場合やお申し込みされた内容と異なっていた場合は、受信後一週間以内に弊社までご連絡下さい。
- ・初めてご参加いただく場合、お申込み後 10 日営業日以内に、Fera より専用ページへログインするための Username とパスワード設定方法が記載されたメールが送られていることをご確認下さい。

### ステップ 3 お支払い【重要】

- ・お申込みが完了しましたら、通常試験サンプル到着前に弊社よりご入金用の納品書・請求書を送付させていただきます。これは Fera への支払をもって技能試験への参加資格を得られるとする Fera の利用規約に基づいております。
- ・納品書・請求書はお申し込み頂いたご担当者様宛てにお届けさせていただきます。請求書送付先が分析用サンプル送付先と異なる場合は、別途『請求書送付先変更依頼書』にて必ず伝票の再発行をお申し込みください。
- ・請求書は通常、お申込月末締め、翌月末銀行振込のお支払条件で発行いたします。このお支払条件以外での請求書発行をご希望される場合はお申し込み時にご相談ください。
- ・銀行振込のみお受けしております。手形や理化学業者様を経由してのお支払いはお受け致しかねます。尚、振込手数料はお客様のご負担にてお願い致します。

### ステップ 4 分析用サンプルの送付

- ・分析用サンプルは、ラウンドリストに記載されている出荷日に Fera からお申込者様宛てに出荷されます。
- ・ラウンドリストでクーリエ輸送となっているラウンドはクーリエで、そのほかは国際郵便にて発送されます。
- ・クーリエの場合は出荷日から約 4 日営業日内、国際郵便の場合は約 10 日営業日以内に到着予定ですが、もしこの期間を過ぎてもお手元に到着しない際は、到着予定期間から 3 日以内に弊社担当者までメールでご連絡下さい。サンプルの再送手配を行います。ご連絡を頂けない場合、サンプルの再送手配などが行えないことがあります。
- ・サンプルが出荷される際、Fera よりお申込者様宛てに出荷案内メールが送付されます。クーリエ輸送の場合は送り状番号も知らされますので輸送会社のウェブサイトにて送り状番号を検索すると、荷物の輸送状況をご確認頂けます。

### ステップ 5 輸送会社からの通関連絡

- ・出荷されたサンプルが国内に到着すると、輸送会社から参加者様へ荷物の内容物について質問される場合があります。



この場合は、弊社担当者までメールでご連絡下さい。弊社から連絡致します。

#### ステップ 6 分析用サンプルの到着

- ・分析用サンプルが参加者様の元に届きましたら、サンプルが漏れていないか、またお申し込みの数量に間違いがないかご確認下さい。代替品の再送が必要な場合は、早急に再送手配を行いますので弊社までメールでご連絡下さい。
- ・再送を行った場合でも分析や報告に関する期限（例えば、FEPAS の検査開始期限や報告締切日）は延長されませんので、予めご了承下さい。
- ・一箱に複数のサンプルがまとめて入っていることがありますので、箱を開封した際には必ず中身をご確認下さい。
- ・通関時に発生したサンプルのダメージ・紛失及び関税の責任は弊社及び Fera では負いません。出荷された後のリスクは技能試験参加者様が負うことになりますので予めご了承ください。

#### ステップ 7 分析

- ・分析を始める前に、FAPAS ウェブサイト (<http://fapas.com/>) より報告締切日等が記載されたインストラクションレター (技能試験要項) をダウンロードし、必要事項をご確認下さい。レターに記載されている注意点などを良くお読みになり、十分に内容をご理解頂いてから分析を始めて下さい。原則的に Fera から分析法を指定することはありませんので、通常使用されている方法で分析を行って下さい。
- ・FEPAS の場合は分析開始期限がサンプルの発送日から 9 日以内、結果報告期限が 2 週間以内と決められていますので、その期限までに必ず分析を開始し、結果報告を行って下さい。

#### ステップ 8 分析結果の報告

- ・多くの技能試験では出荷日から 6-8 週間後が結果報告期限となっています。
- ・インターネットでの結果のご報告となります。分析終了後、レターに記載されている URL にアクセスしていただき、Username、パスワードを入力して、参加者様のセキュア・ページにログインしてから行います。
- ・ご報告は設問に答える形で、順次結果を入力して、入力完了しましたら、送信ボタンを押して下さい。入力ページを印刷するか聞かれますので、必ず印刷してご自身の控えとして技能試験が終了するまで保管して下さい。分析結果以外に使用した分析法に関する情報もご報告できます。（必須ではありません）。結果のご報告と分析法のご報告は別の日に行うこともできます。
- ・ご報告は必ず報告締切日までに行って下さい。締切日を過ぎてからのご報告は認められませんのでご注意下さい。締切日の締切時間はイギリス時間の深夜 0 時となります。
- ・分析結果を誤ってご報告してしまった場合は、お客様にて再度ログインして修正できるように致しますので弊社担当者までメールでご連絡下さい。

#### ステップ 9 評価レポートの発行

- ・各参加者様の結果は Fera にて集計され、統計解析を経た後、技能評価を行います。通常、報告締切日から約 25 日後に評価レポートが発行されます。発行の旨は、各参加者様に Fera から直接メールにて連絡されます。Fera のセキュア・ページにログインして、評価レポートをご覧下さい。
- ・レポートは PDF 形式となっておりますので、ご自身のコンピューターにダウンロードしたり、印刷することが可能です。
- ・PDF レポートの発行料は、技能試験参加登録料に含まれています。
- ・レポートには Z スコア以外にも、技能試験の標準偏差や付与値などの統計値の他、各参加者様の Z スコアや使用した分析法・分析条件等が掲載されておりますので、他のラボとの比較を簡単に行えるようになっています。
- ・参加者様はすべてコードナンバーで表され、匿名になっておりますので、ラボを特定することはできません。
- ・レポートは全て英語となります

#### ＜キャンセル料のご案内＞

お申込みいただきました技能試験のお取り消しはご連絡をいただいた日により下記の通りキャンセル料を申し受けております。

- ・出荷日の 1 か月前から：全額お支払いいただきます。
- ・出荷日の 1 か月以上前から：料金の 50%をお支払いいただくか、別の技能試験への振替となります。  
※別の技能試験へ振り替えた場合は差額が発生することがございますので予めご了承ください。



#### <追加サンプルについて>

追加サンプルはラウンドリストに掲載されているサンプル送付量では分析に足りない場合にお申込みいただき、サンプル量を増やしていただくものになります。技能試験 1、追加サンプル 1でお申込みいただくと、同じサンプルが二つ届きますが、結果報告できるのは一つ分となります。別々に分析し、結果報告を二つ分行いたい場合は技能試験 2でお申込みください。尚、追加サンプルは通常技能試験 1 に対して 4 つまでお申込み可能ですが、それ以上をご希望される場合は予めご相談ください。サンプル数量が十分でない場合は技能試験申し込みの方が優先され、追加サンプルを確保できない場合がございます。また、追加サンプル量が多くなると追加の送料が発生する場合がございます。

#### <申込書に記載いただくメールアドレスについて>

申込書にご記入いただくメールアドレスはお申込者様固有のものにしてください。結果報告やレポート閲覧を行うセキュアページはメールアドレスで管理されておりますため、一つのメールアドレスを複数の方が登録しますと、システムエラーを起こしセキュアページへログインできなくなることがございます。また、同様の理由で事業所をご異動された場合は過去の登録を削除する必要がありますので、お申し込み時にご連絡ください。



## Technical Information

### Protocols

- Protocol part 1: Generic  
[\[English\]](#) [\[Espanol\]](#)
- Protocol part 5: Fapas Water & Environmental  
[\[English\]](#) [\[Espanol\]](#)

### Other technical documents

- [Example Report](#)
- On line results submission instructions [\[English\]](#) [\[Espanol\]](#)
- [Terms & Conditions](#)

### ISO Accreditation

The Fapas proficiency testing schemes are accredited by UKAS, Proficiency Testing Provider No. 0009.



- [UKAS Accreditation Certificate](#)

This accreditation confirms that we comply with the requirements of International Standard ISO/IEC 17043:2010.

In addition, Fera is accredited by other external bodies to other internationally recognised standards including ISO 9001:2008.

- [Fera's Quality Documentation](#)

Fapas (and other proficiency testing schemes) does not award accreditation. That is the responsibility of national accreditation bodies. A list of national and international accreditation bodies can be found at [www.fasor.com/iso25](http://www.fasor.com/iso25). Results of proficiency testing are used by laboratory accreditation bodies as part of the process to assess the ability of laboratories to perform analytical tests for which accreditation is required.

