

2021年度 講座概要一覧

【選択領域】

幼児、児童又は生徒に対する教科指導及び生徒指導上の課題（6時間）

講習名「防災の技術」

講座番号	講座名	内 容		時間	担当講師
		講座概要	到達目標		
1	巨大地震時のインフラ被害と対策 ～地盤から理解を深める～	東海地区に大規模な被害をもたらす南海トラフ巨大連動地震に備えるにあたり、特に液状化の観点から、我々が見逃してきたことがあるのではないかと、今一度、過去の震災で大きな被害をもたらした要因について見直してみたいとおもいます。ポイントは、①継続時間の長い揺れ、②多発する余震、③繰り返し来襲する津波、④液状化と津波という複合災害（液状化が津波被害を助長する被害）、⑤強い揺れと土砂災害、です。我々が、目にした被災地の様子はただ1回の本震や津波だけで起きたものではないことを認識した上で、考えなければいけません。	よく知られるようになった、「液状化」について、なぜ、いつ、どのように被害をもたらすのか、液状化対策の考え方とその課題とはなにか、について理解を深めることを目標とする。	70分	前田 健一
2	家族みんなで安価に一日で建築する未来住宅 インスタントハウス	発災後の数日から数週間に必要とされる避難所の簡易シェルター、その後に必要とされる仮設住宅、そして、一般住宅などについて考えます。その上で、世界中の様々な種類の災害に適した建築について考えます。 ひとつの例として、既成の建築工法に比べて、①質量が小さい、②原価が安い、③断熱性が高い、④遮音性が高い、⑤クッション性が高い、⑥運搬が容易であるなどの優位点がある「インスタントハウス」について解説します。 その上で、住まいと住まい方について検討を深めます。	1) 日本に限らず、世界各地の防災についてより深く理解できている。 2) 発災後により適した住まいと住まい方についてより深く理解できている。	70分	北川 啓介
3	木造住宅の耐震改修、最新の知恵とワザでスマートに！	過去の地震被害から明らかな通り、巨大地震時の人的被害の多くは木造住宅の倒壊です。木造住宅の耐震化は最も優先順位の高い地震防災対策と言えます。本講習の内容は以下の2つの内容から構成されています。 1. 木造住宅の耐震のしくみを理解するとともに、過去の木造住宅における被害要因を分析し、来たる南海トラフ巨大地震に備えるための対策について考えます。 2. 古い木造住宅を安価に耐震化するための技術とその実用化への取り組みについて紹介し、住宅耐震化に向けた社会のしくみについて考えます。	1) 木造住宅の耐震のしくみと地震被害の要因について正しく理解できている。 2) 住宅を耐震化するために必要な技術的・社会的課題について理解できている。	70分	井戸田 秀樹
4	非常時を平常時に考える	地震、水害など災害の種類に関わりなく、来る大災害に向けて日ごろ私たちはどのような用意をするべきかを考えます。非常食や被災後に必要な物資の備えも大事ですが、心の準備として避難の方法、情報収集の方法などを知っておくこと、さらにはボランティア活動の準備、被災地におけるボランティアの受け入れ方といったより高度な備えについても理解を深めます。また、どのような備えが正しいのか、実は複数の正解があること、状況によって正解が変わることなどを「防災紙芝居」を見て考え、考えを整理してもらいます。	1) 大災害に備えて平常時にやっておくべきことが何か理解できている。 2) そして状況に応じて異なる答えがあることを理解できている。	70分	秀島 栄三
筆 記 試 験				80分	
合 計				6時間（360分）	