

# 会派視察研修計画書

平成30年 2月 7日

碧南市議会議長 様

会派名 公明党

代表者名 加藤 厚雄

下記のとおり、視察（研修）を計画したので届け出ます。

参加議員	加藤 厚雄 ・ 大竹 敦子		
日 時	平成30年 3月27日 (火)		
視 察 先	国土交通省 中部地方整備局		
研 修 内 容	旬な現場 「防災時のドローンの活用方法について」		
日 程	国土交通省 中部地方整備局 名古屋市東区大幸南1-1-15 13:00~14:30		
交 通 手 段	<input type="checkbox"/> 公共交通機関 (電車・新幹線)	<input type="checkbox"/> 公共交通機関 (飛行機)	<input checked="" type="checkbox"/> 自家用車 ( 同 乗 )

※該当するものにチェック☑してください

他会派の車に、2人とも  
同乗とのこと(旅費なし)

## 会派視察研修報告書

平成30年4月9日

碧南市議会議長 様

会派名 公明党

代表者名 加藤厚雄

下記のとおり、視察（研修）を実施したので報告します。

なお、参加者議員 2人分の視察研修成果報告書を添付いたします。

参加議員	加藤厚雄 ・ 大竹敦子
日時	平成30年3月27日（火）
研修先	国土交通省 中部地方整備局 中部技術事務所
研修内容	旬な現場「防災時のドローンの活用方法について」
日程	3/27 13:00～14:30
備考	

※ 相手方から収受した資料の写しを添付してください。

## 視察研修成果報告書

平成30年4月4日

議員氏名 加藤厚雄

視察（研修）に参加したので、下記のとおり成果を報告します。

### 記

- 1 期 間 平成30年3月27日（火）
- 2 視 察 先 国土交通省 中部地方整備局
- 3 視察の種類 会派視察
- 4 視察の成果等

#### 旬な現場「防災時のドローンの活用方法について」

中部技術事務所は6台のドローンを所有している。ドローンは機種により、重量・最大速度・最大飛行時間・動作温度範囲・カメラ有効ピクセル数・障害物検知範囲・動作周波数・最大伝送距離等の差がある。今回の視察のドローンは中国製のPHANTOM 4PROで価格は約20万円であった。重さはバッテリー等全て込みで1388g、飛行時間は最大約30分である。伝送距離は最大4kmである。時間及び距離を考慮して飛行しなければならない。

中部地整管内配備状況（愛知県・三重県・岐阜県・静岡県西部・長野県南部）は道路維持管理として8台、河川維持管理として8台、中部技術事務所で6台である。災害の規模によるが、現在の配備では到底間に合わない。各自治体で対応が求められる。

情報収集がドローンで、早く正確にまた、カメラ等で、できる事が求められる。その活用は被害状況の正確な把握ができるため、早期復旧につながる。上空から災害現場の情報を活用し、応急対策・二次災害防止対策になる。

無人航空機（ドローン）には飛行規制がある。飛行の許可（地方航空局長）が必要となる空域は空港等の周辺の上空の区域・人口集中地区の上空・150m以上の高さの空域である。次に承認（地方航空局長）が必要となる飛行の方法は、夜間飛行・目視外飛行・30m未満の飛行・イベント上空飛行・危険物輸送・物件落下があることがわかった。

災害時における被害状況のドローンによる調査は「捜索・救助のために行う無人航空機の飛行」に該当するため、国、地方公共団体又はこれらの依頼を受けた者は、規制（飛行の禁止区域、飛行の方法）は適用されないため、地方航空局長の許可・承認はいらない。しかし、現地災害対策本部を通じて、飛行時間・ルートは調整することが望ましい。また、空港等周辺および地上または水上から150m以上飛行の場合、関係者と調整のうえ、管轄空港事務所へ電話またはファクスで通知しなければならない事がわかった。

## 会派視察研修成果報告書

平成30年 4月 9日

議員氏名 大竹 敦子

視察（研修）に参加したので、下記のとおり成果を報告します。

### 記

- 1 期 間 平成30年 3月27日（火）
- 2 視察先 国土交通省 中部地方整備局
- 3 視察の種類 研修視察
- 4 視察の成果等

テーマ 旬な現場「防災時のドローンの活用方法について」

上記のテーマで、名古屋市東区にある国土交通省、中部地方整備局で、昨今、その活用法で注目を集めているドローンの扱う上での基本事項、操作方法などの研修を受けました。ドローンは災害発生時にリモコン操作で上空や、人が潜入できない場所などを搭載したカメラで撮影し、的確に被災状況などを把握し、応急対策など適切な対応を取ることが可能になり、2次災害の防止にもつながるといことです。また、災害現場を3次元測量により、図面を起こし、復旧工事にも役立つということでした。

中部地方整備局の中部技術事務所には、6台のドローンが保有されているそうです。1台の費用は20万円程度で、非防水なので雨天時には、操作できないそうです。（機種によっては、全天候型もあるそうです。）障害物の無い状態で3.5から4キロメートルの範囲内、風速5メートル以内で操作可能ということでした。最大飛行時間は、30分程度、バッテリーの有無は本体の側面のシグナルで表示されます。

ドローンを飛行させる場合には、航空法、電波法など確認すべき法律があります。それにより、平常時において、空港周辺、150m以上の上空、人口密集地ではドローンを飛行させることができません。飛行させることができない地域は、空港等規制域で決められており、碧南市においては、川口地区、日進地区の矢作川沿いの地域、西端の北方面のみが飛行可能地域となっています。ただし、災害時には、捜査・救助のために該当するので、国、地方公共団体のなどの依頼を受けた者により、ドローンを飛行させることが可能になります。

担当の方から、説明を受けた後、広い倉庫のような室内に移動し、ドローンの操作を体験させていただきました。注意深くゆっくり操作することで、始動操作、上下、左右飛行させ、写真を撮ることができました。旋回については、技術が必要なので今回はできませんでした。ドローンを操作できるようになるためには、10時間以上の飛行経歴が必要ということでした。

いざという時のためには、ドローンを購入し、操作できる人を配置しておくことも必要ではないかと感じました。