IGMP RP-Report Message

- New host message to advertise Rendezvous Point (RP) addresses for multicast groups
- Any system may send an RP-Report even if it is not a member of the group
- Much like Host-Reports:
  - Sent when Host-Query is received
  - Suppressed when others respond first
- Sender can request shared RP-tree or source SPT-tree
- Requirements:
  - All RP reporters must include all RPs for a group
  - RP list must be consistent amoung reporters

Packet Format

```
 0                   1                   2                   3
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1
+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+
|Version| Type  |      Code     |           Checksum            |
+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+
|                         Group Address                         |
+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+
|                             Flags                             |
+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+
|                           RP Count                            |
+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+
|                           RP Address                          |
+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+
                                .
                                .
                                .
+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+
|                           RP Address                          |
+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+-+

Version - This memo specifies version 1 of IGMP.  Version 0 is
    specified in RFC-988 and is now obsolete.

Type - There are five types of IGMP messages:
    1 = Host Membership Query
    2 = Host Membership Report
    3 = Router DVMRP Messages
    4 = Router PIM Messages
    5 = Trace Messages
    6 = Host RP Report
```